



КАЛИНИНГРАДСКИЙ
МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ
КОЛЛЕДЖ

Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

МО–23 02 07-ПМ.01.РП

РАЗРАБОТЧИК Чечеткина А.А., Шамаров В.В., Абросимов Е.А.
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ Чечеткина А.А.

ГОД РАЗРАБОТКИ 2024

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 2/90

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в общей структуре образовательной программы	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
2.1 Структура профессионального модуля	20
2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)	21
2.3 Содержание обучения по практике профессионального модуля (ПМ 01).....	81
2.4. Курсовой проект (работа) <i>(для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	81
Курсовой проект (работа) не предусматривается.	81
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	82
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	82
3.2 Информационное обеспечение обучения	82
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	84
5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ	90

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 3/90

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в общей структуре образовательной программы

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, а именно:

- Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- Проведение кузовного ремонта, и соответствующие им общие и профессиональные компетенции:

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ПК 1.1	понимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; Выявлять	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы	приемка и подготовка автомобиля к диагностике. Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей. Оценка результатов

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 4/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в</p>	<p>общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</p>	<p>диагностики автомобильных двигателей. Оформление диагностической карты автомобиля</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 5/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>ходе диагностики. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</p>		
ПК 1.2	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</p>	<p>Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации 2</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 6/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p>	<p>Области применения материалов. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>	
ПК 1.3	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем</p>	<p>знать: Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 7/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>	<p>требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p>	
ПК 1.3	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 8/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>	<p>вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</p>	<p>механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 9/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
		Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.	
ПК 2.1	Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей	Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей. Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины. Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и	Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 10/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
		электронных систем автомобилей.	
ПК 2.2	<p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей.</p>	<p>Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента. Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Меры безопасности при работе.</p>	<p>иметь практический опыт: Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p>
ПК 2.3	<p>Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием</p>	<p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 11/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>	<p>содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольноизмерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.</p>	<p>электронных систем</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 12/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
		Технологические процессы разборки -сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки	
ПК 3.1	Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния	Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров.	Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилями по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилями. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилями

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 13/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	
ПК 3.2	<p>Безопасного и высококачественного выполнения работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p>	<p>Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</p>	<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 14/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>	
ПК 3.3	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и</p>	<p>Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач</p> <p>Структура и содержание диагностических карт.</p> <p>Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.</p> <p>Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 15/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей	технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.	
ПК .4.1	Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться технической документацией. Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием.	Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ. Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля. Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений. Правила чтения технической и конструкторско-	Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 16/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов.</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов.</p> <p>Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом.</p> <p>Оценивать техническое состояние кузова.</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию.</p>	<p>технологической документации;</p> <p>Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов</p> <p>Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов</p> <p>Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов</p> <p>Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова</p> <p>Виды чертежей и схем элементов кузовов</p> <p>Чтение чертежей и схем элементов кузовов</p> <p>Контрольные точки геометрии кузовов</p> <p>Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами</p> <p>Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов</p> <p>Виды технической и отчетной документации</p> <p>Правила оформления технической и отчетной документации.</p>	
ПК 4.2	<p>Использовать оборудование для правки геометрии кузовов</p> <p>Использовать сварочное оборудование различных типов</p> <p>Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов</p> <p>Проводить обслуживание технологического оборудования.</p> <p>Устанавливать автомобиль на стапель.</p> <p>Находить контрольные точки кузова.</p> <p>Использовать стапель для вытягивания</p>	<p>Виды оборудования для правки геометрии кузовов</p> <p>Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов</p> <p>Виды сварочного оборудования</p> <p>Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов</p> <p>Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. Правила техники безопасности при работе на стапеле</p> <p>Принцип работы на стапеле</p>	<p>Подготовка оборудования для ремонта кузова.</p> <p>Правка геометрии автомобильного кузова</p> <p>Замена поврежденных элементов кузовов</p> <p>Рихтовка элементов кузовов</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 17/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова	Способы фиксации автомобиля на стапеле Способы контроля вытягиваемых элементов кузова Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом Места стыковки элементов кузова и способы их соединения Заводские инструкции по замене элементов кузова Способы соединения новых элементов с кузовом Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов Места применения защитных составов и материалов Способы восстановления элементов кузова Виды и назначение рихтовочного инструмента Назначение, общее устройство и работа споттера Методы работы споттером Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов.	
	Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов Влияние различных лакокрасочных материалов на организм Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами. Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия Подбирать инструмент и материалы для ремонта Подбирать материалы для восстановления	Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами Определение дефектов лакокрасочного покрытия Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске Окраска элементов кузовов

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 18/90

Код формируемых компетенций	Уметь	Знать	Владеть навыками
	<p>Назначение, виды шпатлевок и их применение</p> <p>Назначение, виды грунтов и их применение</p> <p>Назначение, виды красок (баз) и их применение</p> <p>Назначение, виды лаков и их применение</p> <p>Назначение, виды полиролей и их применение</p> <p>Назначение, виды защитных материалов и их применение</p> <p>Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова</p> <p>Понятие абразивности материала</p> <p>Градация абразивных элементов</p> <p>Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов</p> <p>Назначение, устройство и работа шлифовальных машин</p> <p>Способы контроля качества подготовки поверхностей</p> <p>Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций</p> <p>Технологию нанесения базовых красок</p> <p>Технологию нанесения лаков</p> <p>Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку</p> <p>Применение полировальных паст</p> <p>Подготовка поверхности под полировку</p> <p>Технологию полировки лака на элементах кузова</p> <p>Критерии оценки качества окраски деталей</p>	<p>геометрической формы элементов кузова</p> <p>Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии</p> <p>Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова</p> <p>Наносить различные виды лакокрасочных материалов</p> <p>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей</p> <p>Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления</p> <p>Наносить базовые краски на элементы кузова</p> <p>Наносить лаки на элементы кузова</p> <p>Окрашивать элементы деталей кузова в переход</p> <p>Полировать элементы кузова</p> <p>Оценивать качество окраски деталей</p>	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 19/90

	ПК 1.1-1.3. ПК 2.2-2.3. ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3	Темы раздела 1. Устройство автомобилей	30	По запросу работодателч
		Темы раздела 2. Автомобильные эксплуатационные материалы	30	
		Темы раздела 3.Технологические процессы технического обслуживания и ремонт автомобилей	40	
		Темы раздела 4 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	40	
		Темы раздела 5 .Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	40	
		Темы раздела 6. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	40	
		Темы раздела 7. Ремонт кузовов автомобилей	40	
	Итого		260	

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 20/90

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций общих компетенций	Наименования МДК и тем профессионального модуля	Всего часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час					Практика		
				Всего	Обучение по МДК				Учебная	Производственная	
					В том числе						
					Лабораторные и практические занятия	Курсовых работ (проект)	Самостоятельная работа	Консультация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	МДК.01.01 Устройство автомобилей	202		188	78		6	2			
	МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы	72		56	20		8	2			
	МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонт автомобилей	166		152	14	40		8			
	МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	118		102	40		4	6			
	МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	86		78	20		4	2			
	МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	86		78	20		4	2			
	МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей	86		78	20		4	2			
	УП.01.01 Учебная практика	108								108	
	ПП.01.01 Производственная практика	144									144

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 21/90

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
	МДК 01.01 Устройство автомобилей	202	109		78		6		6					
	3 семестр	100	60		40				2					
	Тема 1.1. Двигатели	60	36		24				2					
1	Общие сведения. Классификация двигателей.	2/2	2/2						Плакаты, стенды	Конспект	1	ИП	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2	
2	Основные параметры двигателя. Рабочие циклы ДВС.	2/4	2/4						Плакаты	Конспект	2	ИП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
3	Основные параметры двигателя. Рабочие циклы ДВС.	2/6	2/6						Плакаты	Конспект	2	ИП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
4	Четырёхтактный карбюраторный двигатель. Четырёхтактный дизель.	2/8	2/8						Видеофильм	Конспект	1	ОИ	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1	
5	Четырёхтактный карбюраторный двигатель. Четырёхтактный дизель.	2/10	2/10						Видеофильм	Конспект	1	ОИ	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 22/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
6	Число и расположение цилиндров.	2/12	2/12							Плакат	Конспект	2	ИП	ЛР10, ОК 6, ОК 05, ПК 2.3
7	Практическая работа №1а. Общее устройство автомобиля. Практическая работа №1б. Изучение устройства и работы кривошипно-шатунного механизмов двигателей. Неподвижные детали КШМ.	2/14		2/2						Плакаты	Конспект	1	Д	ЛР13, ОК 05, ПК 2.2
8	Кривошипно-шатунный механизм.	2/16	2/14							Плакаты	Конспект	3	ТВ	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2
9	Практическая работа №2. Изучение устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей. Подвижные детали КШМ.	2/18		2/4						Макеты, плакаты	Конспект	2	ИП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2
10	Механизм газораспределения.	2/20	2/16							Видеофильм	Конспект	2	ИП	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1
11	Практическая работа №3. Изучение устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей.	2/22		2/6						Видеофильм	Конспект	2	ИП	ЛР10, ОК 06, ОК 05, ПК 2.3
12	Клапанный механизм	2/24	2/18							Стенды	Конспект	2	ИП	ЛР13, ОК 05, ПК 2.2

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 23/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
13	Практическая работа №4. Изучение устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей.	2/26			2/8				Макет, плакат	Конспект	2	Д	ЛР34, ОК 03, ОК 05, ПК 1.1	
14	Система охлаждения	2/28	2/20						Макет	Конспект	2	ОРП	ЛР19, ОК 10, ОК 05, ПК 3.2	
15	Практическая работа №5. Изучение устройства и работы систем охлаждения различных двигателей.	2/30			2/10				Плакат	Конспект	2	ОРП	ЛР4, ОК 06, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.1	
16	Смазочная система	2/32	2/22						Плакат	Конспект	2	ОРП	ЛР33, ОК 6, ОК 09, ПК 2.1	
17	Практическая работа №6. Изучение устройства и работы смазочных систем различных двигателей.	2/34			2/12				Макет	Конспект	2	ОРП	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2	
18	Эжекторная система питания бензинового двигателя. Карбюратор	2/36	2/24						Макет	Конспект	2	ОРП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
19	Практическая работа №7. Система питания карбюраторного (бензинового) двигателя	2/38			2/14				Методичка	Конспект	1	ТВ	ЛР10, ОК 06, ОК 05, ПК 2.3	

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 24/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
20	Инжекторная система питания бензинового двигателя	2/40	2/26						Плакат, Видеофильм	Конспект	1	ИП	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1	
21	Практическая работа №8. Система питания инжекторного двигателя	2/42		2/16					Методичка	Конспект	1	ТВ	ЛР13, ОК 05, ПК 2.2	
22	Система питания двигателя работающего на сжатом газе	2/44	2/28						Плакат, Видеофильм	Конспект	1	ИП	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1	
23	Система питания двигателя работающего на сжиженном газе	2/46	2/30						Плакаты, Видеофильм	Конспект	1	ТВ	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2	
24	Система питания дизеля.	2/48	2/32						Плакаты	Конспект	1	ИП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
25	Приборы системы питания дизеля	2/50	2/34						Методичка	Конспект	2	Д	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1	
26	Агрегаты наддува двигателя	2/52	2/36						Плакаты, методичка	Конспект	2	ИП	ЛР10, ОК 6, ОК 05, ПК 2.3	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 25/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование	консультации							
27	Практическая работа № 9. Система питания дизеля.	2/54			2/18				Плакаты, методичка	Конспект	3	ТВ	ЛР10, ОК 6, ОК 05, ПК 2.3
28	Практическая работа №10. Система питания дизеля	2/56			2/20				Плакаты, методичка	Конспект	3	ТВ	ЛР34, ОК 3, ОК 05, ПК 1.1
29	Практическая работа №11. Топливный насос высокого давления и его привод.	2/58			2/22				Плакаты, методичка	Конспект	2	Д	ЛР19, ОК 10, ОК 05, ПК 3.2
30	Практическая работа №11. Топливный насос высокого давления и его привод.	2/60			2/24				Плакаты, методичка	Конспект	3	ОРП	ЛР4, ОК 6, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.1
	Тема 1.2. Трансмиссия	40	24		16			2					
31	Сцепление.	2/62	2/38						Плакат	Конспект	2	Д	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2
32	Пневмогидроусилитель привода сцепления.	2/64	2/40						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ИП	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1
33	Практическая работа №12. Изучение устройства и работы сцеплений их приводов и усилителей.	2/66			2/26				Плакат, видеофильм, макет	Конспект	1	ТВ	ЛР10, ОК 6, ОК 05, ПК 2.3

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 26/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
34	Практическая работа №13. Изучение устройства и работы сцеплений их приводов и усилителей.	2/68			2/28				Плакаты, методичка	Конспект	2	ИП	ЛР13, ОК 05, ПК 2.2	
35	Механическая коробка передач.	2/70	2/42						Плакаты, методичка	Конспект	2	ИП	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2	
36	Механическая коробка передач с электронной системой управления	2/72	2/44						Плакаты, методичка	Конспект	2	ИП	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2	
37	Автоматическая коробка передач. Вариаторы	2/74	2/46						Плакаты, методичка	Конспект	2	ИП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
38	Автоматическая коробка передач с электронной системой управления	2/76	2/48						Плакаты, методичка	Конспект	2	ИП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
39	Раздаточные коробки.	2/78	2/50						Плакаты, методичка	Конспект	2	ИП	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1	
40	Практическая работа №14. Изучение устройства и работы коробок передач.	2/80			2/30				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ТВ	ЛР10, ОК 6, ОК 05, ПК 2.3	
41	Практическая работа №14. Изучение устройства и работы коробок передач.	2/82			2/32				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ТВ	ЛР13, ОК 05, ПК 2.2	

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 27/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
42	Практическая работа №15 Изучение устройства и работы раздаточных коробок.	2/84			2/34				Плакаты, методичка	Конспект	2	ИП	ЛР34, ОК 3, ОК 05, ПК 1.1	
43	Карданная передача.	2/86	2/52						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	1	ИП	ЛР19, ОК 10, ОК 05, ПК 3.2	
44	Практическая работа № 16. Изучение устройства и работы карданных передач.	2/88			2/36				Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР4, ОК 6, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.1	
45	Мосты. Главные передачи.	2/90	2/54						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	3	Д	ЛР33, ОК 6, ОК 09, ПК 2.1	
46	Главные двойные передачи. Дифференциалы.	2/92	2/56						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	Д	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2	
47	Практическая работа №17. Изучение устройства и работы ведущих мостов.	2/94			2/38				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ТВ	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
48	Практическая работа №18. Изучение работы и устройства ведущих мостов.	2/96			2/40				Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 28/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
49	Полуоси.	2/98	2/58						Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР10, ОК 6, ОК 05, ПК 2.3
	Самостоятельная работа №1 «Особенности конструкций коробок передач»							2					
	ВСЕГО за 3 семестр	100	58		40			2					
	4 семестр	102	52		38	2	6	4					
	Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса	22	10		12								
1	Несущая конструкция.	2/2	2/2						Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2
2	Управляемые мосты.	2/4	2/4						Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2
3	Практическая работа №19. Изучение устройства и работы управляемых мостов.	2/6			2/2				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ИП	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1
4	Подвески. Упругие элементы подвесок.	2/8	2/6						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	1	ТВ	ЛР10, ОК 6, ОК 05, ПК 2.3
5	Практическая работа №20. Рама	2/10			2/4				Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР13, ОК 05, ПК 2.2

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 29/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
6	Колёса и шины. Балансировка колёс.	2/12	2/8						Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР19, ОК 10, ОК 05, ПК 3.2	
7	Практическая работа №21. Подвеска	2/14			2/6				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ОРП	ЛР4, ОК 6, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.1	
8	Практическая работа №22. Изучение устройства и работы автомобильных колёс и шин.	2/16			2/8				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	1	ТВ	ЛР33, ОК 6, ОК 09, ПК 2.1	
9	Практическая работа №23. Изучение устройства и работы автомобильных колёс и шин.	2/18			2/10				Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2	
	Самостоятельная работа № 2 «Маркировка шин»							2/2						
10	Кузова.	2/20	2/10						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	1	Д	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
11	Практическая работа №24. Изучение устройства и работы кузовов, кабин и оборудования, размещённых в них.	2/22			2/12				Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1	
	Тема 1.4. Системы управления	23	8		14		1							

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 30/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
12	Практическая работа №25. Изучение устройства и работы кузовов, кабин и оборудования, размещённых в них.	2/24			2/14				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	1	Д	ЛР10, ОК 6, ОК 05, ПК 2.3	
13	Рулевое управление. Стабилизация управляемых колес	2/26	2/12						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ТВ	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2	
14	Практическая работа №26. Изучение устройства и работы рулевого управления.	2/28			2/16				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ИП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
15	Практическая работа №27. Изучение устройства и работы рулевого управления	2/30			2/18				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	3	ТВ	ЛР34, ОК 3, ОК 05, ПК 1.1	
16	Усилители рулевого привода	2/32	2/14						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ОРП	ЛР19, ОК 10, ОК 05, ПК 3.2	
17	Практическая работа №28. Изучение устройства и работы рулевого управления.	2/34			2/20				Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР4, ОК 6, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.1	
18	Тормозная система. Тормозные механизмы	2/36	2/16						Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР33, ОК 6, ОК 09, ПК 2.1	
	Консультация по теме «Тормозная система»						1/2							

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 31/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
19	Практическая работа №29. Изучение устройства и работы тормозных систем.	2/38			2/22				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	1	Д	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2	
20	Пневматический привод	2/40	2/18						Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
21	Практическая работа № 27. Изучение устройства и работы тормозных систем.	2/42			2/24				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	1	Д	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1	
22	Практическая работа № 28. Изучение устройства и работы тормозных систем.	2/44			2/26				Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР13, ОК 05, ПК 2.2	
	Тема 1.5 Электрооборудование	47	32		12		1	2						
23	Устройство и работа аккумуляторных батарей	2/46	2/20						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ОРП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
24	Генераторы	2/48	2/22						Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1	
25	Схемы электроснабжения	2/50	2/24						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	1	Д	ЛР10, ОК 6, ОК 05, ПК 2.3	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 32/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
26	Практическая работа №29. Изучение устройства и работы аккумуляторных батарей и генераторных установок	2/52			2/28				Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ОРП	ЛР13, ОК 05, ПК 2.2	
27	Система зажигания. Полупроводниковые системы зажигания	2/54	2/26						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ТВ	ЛР34, ОК 3, ОК 05, ПК 1.1	
	Самостоятельная работа. Полупроводниковые системы зажигания							2/2	Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ТВ	ЛР34, ОК 3, ОК 05, ПК 1.1	
28	Приборы системы зажигания и их характеристика	2/56	2/28						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	Д	ЛР4, ОК 6, ОК 07, ПК 2.3, ПК 3.1	
29	Практическая работа №30. Изучение устройства и работы систем зажигания	2/58			2/30				Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ОРП	ЛР33, ОК 6, ОК 09, ПК 2.1	
30	Практическая работа №31. Изучение устройства и работы систем зажигания	2/60			2/32									
31	Эксплуатация системы зажигания	2/62	2/30						Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2	
32	Стартеры. Устройство для облегчения пуска холодного двигателя	2/64	2/32						Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
33	Системы рекуперации энергии в автомобилях	2/66	2/34						Плакат, Видеофильм,	Конспект	1	ИП	ЛР33, ОК 09, ПК	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 33/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
									макет				1.3, ПК 2.1	
34	Практическая работа №31. Изучение устройства и работы стартера	2/68			2/34				Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР10, ОК 6, ОК 05, ПК 2.3	
35	Контрольно-измерительные приборы	2/70	2/36						Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР13, ОК 05, ПК 2.2	
36	Осветительные приборы. Приборы световой сигнализации	2/72	2/38						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ОРП	ЛР4, ОК 04, ПК 1.2	
37	Практическая работа №33. Изучение устройства и принципа действия осветительных и контрольно-измерительных приборов.	2/76			2/36				Плакаты, методичка, стенды	Конспект	2	ИП	ЛР33, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.1	
38	Электрические звуковые сигнализаторы. Коммуникационная аппаратура, устройство для снижения радиопомех. Устройство для уменьшения радио- и тепломех	2/78	2/40						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	1	ИП	ЛР10, ОК 6, ОК 05, ПК 2.3	
	Консультация по теме: Электрические приборы						1/2							
39	Принципы работы электронных систем автомобиля. Датчики	2/80	2/42						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ИП	ЛР13, ОК 05, ПК 2.2	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 34/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
40	Электронные системы управления двигателем автомобиля	2/82	2/44						Плакат,	Конспект	1	Д	ЛР34, ОК 3, ОК 05, ПК 1.1	
41	Практическая работа №32. Изучение устройства и работы датчиков систем управления двигателями	2/74		2/38					Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	1	Д	ЛР19, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2	
42, 43	Электронные системы управления автомобиля	4/86	4/48						Плакат, Видеофильм, макет	Конспект	2	ТВ	ЛР33, ОК 6, ОК 09, ПК 2.1	
44, 45	Беспилотные системы управления	4/90	4/52						Плакат	Конспект	2	ТВ	ЛР33, ОК 6, ОК 09, ПК 2.1	
	ВСЕГО за семестр	102	52	38		2	6	4						
	ИТОГО по МДК 01.01	202	109	78		6	6	6						
	МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы	72	36	20		2	6	8						
	4 семестр	72	36	20		2	6	8						
	Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов.	2	2											
1	Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. Получение топлив прямой перегонкой. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза	2/2	2/2						Видео	Конспект	2	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3; ЛР 19	
	Тема 2.2. Автомобильные топлива	26	14	8		1		2						

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 35/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
2	Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним.	2/4	2/4						Плакаты, видео.	Конспект.	2	ИП	ОК 04; ОК 09; ПК 2.3; ЛР 19	
3	Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов.	2/6	2/6						Методическое пособие, образцы, ГСМ,	Конспект	3	ОРП	ОК 04; ОК 09; ПК 4.4; ЛР 34	
4	ЛПЗ №1. Определение качества бензинов (фракционный состав, плотности, коррозионной агрессивности, наличие олефинов)	2/8		2/2					Методическое пособие, образцы, ГСМ,	Конспект.	2	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3; ЛР 19	
5	ЛПЗ №2. Определение качества бензинов (содержание кислот и щелочей, наличие серы, октанового числа экспресс методом)	2/10		2/4					Плакаты, видео.	Конспект.	2	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3; ЛР 19	
6	Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним.	2/12	2/8						Плакаты, видео.	Конспект.	3	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 2.3; ЛР 34	
	Самостоятельная работа №1. Виды и характеристики автомобильных топлив. Свойства альтернативных топлив.							2/2	Плакаты, видео.	Конспект.	3	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 2.3; ЛР 34	
7	Самовоспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив.	2/14	2/10						Методическое пособие, образцы, ГСМ,	Конспект.	1	ОРП	ОК 04; ОК 09;	

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 36/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
													ПК 4.4; ЛР 34	
8	Показатели качества топлива	2/16	2/12						Плакаты, видео.	Конспект.	2	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3; ЛР 19	
9	ЛПЗ №3. Определение качества дизельного топлива (кинематическая вязкость, плотность дизельного топлива)	2/18		2/6					Методическое пособие, образцы, ГСМ,	Конспект.	2	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3; ЛР 19	
10	ЛПЗ №4. Определение качества дизельного топлива (цитанового числа, предельной температуры фильтрации)	2/20		2/8					Плакаты, видео.	Конспект.	2	Д	ОК 2; ОК 04; ПК 1.3; ЛР 4	
11	Газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива.	2/22	2/14						Плакаты, видео.	Конспект.	3	ТВ	ОК 04; ОК 09; ЛР 19; ПК 3.3	
12	Экономия топлива	2/24	2/16						Плакаты, видео.	Конспект.	2	ИП	ОК 04; ОК 09; ПК 4.4; ЛР 34	
	Консультация "Основы применения альтернативных видов топлива"						1/1							
	Тема 2.3 Автомобильные смазочные материалы.	18	10	6										
13	Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел.	2/26	2/18						Методическое пособие,	Конспект.	1	ИП	ОК 04; ОК 09;	

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 37/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование	консультации							
								образцы, ГСМ,				ЛР 19; ПК 3.3	
14	Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел.	2/28	2/20					Плакаты, видео.	Конспект.	2	ИП	ОК 04; ОК 09; ПК 4.4; ЛР 34	
	Самостоятельная работа №2. Свойства и область применения моторных, трансмиссионных и гидравлических масел.						4/6	Плакаты, видео.	Конспект.	2	ИП	ОК 04; ОК 09; ПК 4.4; ЛР 34	
15	ЛПЗ №5. Определение качества масел (кинематическая вязкость, индекс вязкости)	2/30		2/10				Плакаты, видео.	Конспект.	2	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3; ЛР 19	
16	ЛПЗ №6. Определение качества масел экспресс-методами.	2/32		2/12				Плакаты, видео.	Конспект.	3	ОРП	ОК 2; ОК 04; ПК 1.3; ЛР 4	
17	Автомобильные пластические смазки, требования к ним.	2/34	2/22					Плакаты, видео.	Конспект.	2	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 2.3; ЛР 10	
18	Экономия смазочных материалов.	2/36	2/24					Методическое пособие, образцы, ГСМ,	Конспект.	2	ИП	ОК 04; ОК 09; ПК 4.4; ЛР 34	
19	Изменение качества смазочных материалов.	2/38	2/26					Плакаты, видео.	Конспект.	3	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК	

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 38/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
													3.3; ЛР 19	
20	ЛПЗ №7. Определение качества пластической смазки	2/40		2/14					Методическое пособие, образцы, ГСМ,	Конспект.	1	ОРП	ОК 2; ОК 04; ПК 1.3; ЛР 4	
	Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости.	12	6	4										
21	Жидкости для системы охлаждения.	2/42	2/28						Плакаты, видео.	Конспект.	2	ИП	ОК 04; ОК 09; ПК 4.4; ЛР 34	
22	Жидкости для системы охлаждения.	2/44	2/30						Плакаты	Конспект.	3	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3; ЛР 19	
	Консультация "Автомобильные специальные жидкости"													
23	ЛПЗ №8. Определение качества антифриза	2/46		2/16					Плакаты,	Конспект.	2	ОРП	ОК 2; ОК 04; ПК 1.3; ЛР 4	
24	ЛПЗ №9. Определение качества тормозных жидкостей	2/48		2/18					Плакаты,	Конспект.	2	ОРП	ОК 2; ОК 04; ПК 1.3; ЛР 4	
25	Жидкости для гидравлических систем.	2/50	2/32						Плакаты,	Конспект.	2	ИП	ОК 04; ОК 09; ПК 1.3	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 39/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час								Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
	Тема 2.5. Конструкционно-ремонтные материалы.	14	5	2			1	3	2					
26	Лакокрасочные материалы. Защитные материалы	2/52	2/34							Плакаты, видео.	Конспект.	1	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3; ЛР 19
	Самостоятельная работа №3. Лакокрасочные и защитные покрытия.								2/8	Плакаты, видео.	Конспект.	1	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3; ЛР 19
26	Определение качества лакокрасочных покрытий.	2/54									Конспект	3	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3; ЛР 19
27	ЛПЗ №10. Определение качества лакокрасочных покрытий.	2/56		2/20							Конспект	3	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3; ЛР 19
28	Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи.	2/58	2/36							Плакаты, видео.	Конспект	1	ИП	ОК 2; ОК 04; ПК 3.3;
	Консультация						1/2	6						
	ИТОГО МДК 1.2	72	36	20			2	6	8					
	Раздел 2. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей													

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 40/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
	МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонт автомобилей	166	98		14	40	8	6						
	4 семестр	36	36											
	Тема 3.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	20	20											
1	Введение	2/2	2/2						Презентация, сайт do.kmrgk					
2	Надежность и долговечность автомобиля.	2/4	2/4						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 17] [4, с 14] [6, с 6]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
3	Основные показатели надежности	2/6	2/6						Презентация, сайт do.kmrgk	[4, с 139] [6, с 28]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
4	Основы ремонтпригодность автомобильной техники	2/8	2/8						Презентация, сайт do.kmrgk	[4, с 35] [6, с 73]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
5	Причины изменения технического состояния автомобиля Факторы, влияющие на изменение технического состояние автомобиля	2/10	2/10						Презентация, сайт do.kmrgk	[1, с 103] [4, с 37]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04,	

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 41/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
6	Факторы, влияющие на изменение технического состояния автомобиля	2/12	2/12						Презентация, сайт do.kmrk	[1, с 110] [4, с 52]	1,2	ИЛ	ОК 09 ЛР 26, 34, 33 ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
7	Система ТО и Р подвижного состава автомобильного транспорта	2/14	2/14						Презентация, сайт do.kmrk	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
8	Положение о ТО и ремонте подвижного состава автотранспортных предприятий.	2/16	2/16						Презентация, сайт do.kmrk				ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
9	Особенности ТО и ремонта автомобилей, принадлежащих гражданам.	2/18	2/18						Презентация, сайт do.kmrk				ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
10	Основы диагностирования автомобилей	2/20	2/20						Презентация, сайт do.kmrk	[4, с 37] [7, с 169]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 42/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
	Тема 3.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей	10	10										
11	Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте.	2/22	2/22					Презентация, сайт do.kmrgk	[4, с 57] [7, с 120]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
12	Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ.	2/24	2/24					Презентация, сайт do.kmrgk	[4, с 71] [7, с 180]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
13	Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.	2/26	2/26					Презентация, сайт do.kmrgk	[4, с 73] [5, с 141]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
14	Оборудование для смазочно-заправочных работ. Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ.	2/28	2/28					Презентация, сайт do.kmrgk	[4, с 73] [5, с 152]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
15	Диагностическое оборудование.	2/30	2/30		2/4			Презентация, сайт do.kmrgk	Отчет по работе		ТЗ	ПК 1.2-3, ОК 01,	

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 43/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
												ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
	Тема 3.3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	6	6										
16	Оформление документации при ТО и ремонте автотранспортных средств. Заказ-наряд	2/32	2/32						Презентация, сайт do.kmrk	[6, с 37] [7, с 261]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
17	Приемо-сдаточный акт. Диагностическая карта	2/34	2/34						Презентация, сайт do.kmrk	[4, с 87] [6, с 75]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
18	Технологическая карта	2/36	2/36						Презентация, сайт do.kmrk	[4, с 87] [6, с 86]	1,2	ЭБ	
	Итого за 4 семестр	36	36										
	7 семестр	130	62		14	40	8	6					
	Тема 3.4. Производственная база автотранспортных и сервисных предприятий	20	18		2								
1	Типы и функции предприятий АТ. Организационно-производственная структура предприятий автомобильного транспорта.	2/2	2/2						Презентация, сайт do.kmrk	[4. с, 18] [6. с,59]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04,

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 44/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
2	Производственная база автомобильных предприятий	2/4	2/4						Презентация, сайт do.kmrk	[4. с, 18] [6. с,59]	1,2	ЭБ	ОК 09 ЛР 26, 34, 33 ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
3	Основные понятия производственного и технологического процесса. Технологическая карта.	2/6	2/6						Презентация, сайт do.kmrk	[4. с, 18] [6. с, 65]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
4	Практическое занятие № 1. Составление технологических карт	2/8		2/2					Презентация, сайт do.kmrk	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
5	Общая характеристика технологического процесса ТО и ТР подвижного состава на автотранспортных предприятиях	2/10	2/8						Презентация, сайт do.kmrk	[4. с, 18] [6. с,70]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
6	Общая характеристика технологического процесса ТО и ТР автомобилей, принадлежащих гражданам	2/12	2/10						Презентация, сайт do.kmrk	[4. с, 22] [6. с,70]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 45/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование	консультации							
7	Организация ТО автомобилей	2/14	2/12						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 24] [6. с,96]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
8	Организация ТР автомобилей	2/16	2/14						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 24] [6. с,96]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
9	Организация труда при выполнении работ по ТО и ТР автомобильной техники	2/18	2/16						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 24] [6. с,96]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
10	Организация контроля качества ТО и ТР.	2/20	2/18						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 26] [6. с,98]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
	Тема 3.5. Особенности организации вспомогательного производства и материально-технического обеспечения на предприятии при ТО и ТР автомобильного транспорта	14	10	4									
11	Организация работы инструментального хозяйства предприятия	2/22	2/20						Презентация, сайт do.kmrgk	[13. с, 37]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01,

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 46/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
													ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
12	Организация работы ремонтного хозяйства предприятия	2/24	2/22						Презентация, сайт do.kmrk	[13. с, 48]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
13	Организация работы энергетического и транспортного хозяйства предприятия	2/26	2/24						Презентация, сайт do.kmrk	[13. с, 58]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
14	Организация материально-технического обеспечения предприятий.	2/28	2/26						Презентация, сайт do.kmrk	[13. с, 73]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
15	Основы теории управления запасами	2/30	2/28						Презентация, сайт do.kmrk	[13. с, 88]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
16	Практическое занятие № 2. Расчет потребности в инструментах, и в ремонте оборудования.	2/32			2/4				Презентация, сайт do.kmrk	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04,

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 47/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
17	Практическое занятие № 3 Расчет потребностей в энергии и в транспортных средствах на предприятии.	2/34			2/6				Презентация, сайт do.kmrk	Отчет по работе	3	ТЗ	ОК 09 ЛР 26, 34, 33 ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
	Тема 3.7. Организация хранения и учета автомобилей производственных запасов	8	6				2							
18	Хранение подвижного состава автомобильного транспорта	2/36	2/30						Презентация, сайт do.kmrk	[6. с, 6]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
19	Консервация автомобильного транспорта	2/38	2/32						Презентация, сайт do.kmrk	[6. с, 33]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
20	Хранение и учет производственных запасов	2/40	2/34						Презентация, сайт do.kmrk	[6. с, 40]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
	Консультация1.						2/2						ПК 1.2-3, ОК 01,	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 48/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
												ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
	Тема 3.8. Основы проектирования производственных участков предприятий по эксплуатации и сервису автомобилей	66	28		8	40	6	6					
21	Порядок проектирования предприятий автомобильного транспорта	2/42	2/36						Презентация, сайт do.kmrk	[6. с, 141] [7. с,19]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
22	Исходные данные для проектирования. Производственная программа по ТО и ТР АТП.	2/44	2/38						Презентация, сайт do.kmrk	[6. с, 141] [7. с,19]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
23	Расчет производственной программы	2/46	2/40						Презентация, сайт do.kmrk	6. с, 152] [7. с,25]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
24	Практическое занятие № 17. Корректировка периодичности ТО	2/48			2/8				Презентация, сайт do.kmrk	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 49/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
25	Практическое занятие № 18. Расчет производственной программы АТП	2/50			2/10				Презентация, сайт do.kmrgk	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
26	Режим эксплуатации и режим производства ТО и ТР	2/52	2/42						Презентация, сайт do.kmrgk	[6. с, 170] [7. с,47]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
27	Выбор метода организации ТО и ТР	2/54	2/44						Презентация, сайт do.kmrgk	[6. с, 170] [7. с,47]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
28	Организация поточного производства технического обслуживания	2/56	2/46						Презентация, сайт do.kmrgk	[13. с, 134]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
29	Расчет количества технологических и штатных рабочих и служащих, ИТР.	2/58	2/48						Презентация, сайт do.kmrgk	[6. с, 155] [7. с,123]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33
30	Особенности расчет количества рабочих и вспомогательных постов	2/60	2/50						Презентация, сайт do.kmrgk	[6. с, 158] [7. с,120]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01,

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 50/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
												ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
31	Особенности выбора технологического оборудования. Расчет потребности в оборудовании	2/62	2/52					Презентация, сайт do.kmrk	[6. с, 230] [7. с,125]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
32	Расчет производственных и вспомогательных площадей	2/64	2/54					Презентация, сайт do.kmrk	[6. с, 233] [7. с, 130]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
33	Планировка предприятий автомобильного транспорта	2/66	2/56					Презентация, сайт do.kmrk	[6. с, 238] [7. с, 135]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
34	Практическое занятие № 19. Расчет трудовых ресурсов, постов и площадей	2/68		2/12				Презентация, сайт do.kmrk	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
35	Особенности расчёта годовых объемов основных и вспомогательных работ на СТО	2/70	2/58					Презентация, сайт do.kmrk	[6. с, 226] [7. с,117]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04,	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 51/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
36	Практическое занятие № 20. Расчет годовых объемов работ СТО	2/72		2/14					Презентация, сайт do.kmrk	Отчет по работе	3	ТЗ	ОК 09 ЛР 26, 34, 33 ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
	Консультация. Особенности проектирования предприятий АТП					2/4								
37	Особенности расчёта количества рабочих и производственных площадей на предприятии СТО.	2/74	2/60						Презентация, сайт do.kmrk	[6. с, 240] [7. с, 140]	1,2	ИЛ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
38	Особенности планировки предприятий СТО	2/76	2/62						Презентация, сайт do.kmrk	[6. с, 238] [7. с, 135]	1,2	ЭБ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	
	Консультация Особенности проектирования предприятий СТО					2/6								
	Курсовая работа	40			40									
39-40	1) Характеристика предприятия и объекта проектирования	4/80			4/4					6. с, 141-208] [7. с, 1-323]	1-3 1-3	ТЗ	ПК 1.2-3, ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 34, 33	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 52/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы		
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации						Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
41-42	2) Выбор исходных нормативов ТО и ТР, их корректирование	4/84			4/8									
43-44	3) Расчет годовых объемов работ	4/88			4/12									
45-46	4) Расчет численности рабочих, служащих ИТР	4/92			4/16									
47-48	5) Расчет числа рабочих и вспомогательных постов	4/96			4/20									
49-50	6) Расчет производственных, вспомогательных, административных и складских площадей	4/100			4/24									
51-52	7) Разработка производственного процесса зоны, поста, участка, согласно индивидуального задания	4/104			4/28									
53-54	8) Выбор технологического оборудования для разработанного согласно индивидуального задания	4/108			4/32									
55-56	9) Разработка планировочного решения зоны, поста, участка, согласно индивидуального задания	4/112			4/36									
57-58	10) Разработка технологической карты одного процесса, согласно индивидуальному заданию	4/116			4/40									
	Консультация					2/8	6							
	Итого за 7 семестр	130	62	14	40	8	6							
	Итого за МДК 01.03	166	98	14	40	18	6							

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 53/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
	МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	118	62		40		6	6	4					
	5 семестр	118	62		40		6	6	4					
	Тема 4.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей	16	10		4		1		1					
1	Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов и систем	2/2	2/2							Презентация, сайт do.kmrk	[1, с 242] [4, с 155]	1,2	ЭБ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
2	Устройство и принцип работы диагностического оборудования	2/4	2/4							Презентация, сайт do.kmrk	[4, с 155] [9, с 75]	1,2	ЭБ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
3	Оборудование и оснастка для ремонта двигателей	2/6	2/6							Презентация, сайт do.kmrk	[4, с 155] [9, с 75]	1,2	ИЛ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
4	Техника безопасности при работе над оборудованием	2/8	2/8							Презентация, сайт do.kmrk	[4, с 155] [9, с 90]	1,2	ИЛ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
5	Специализированная технологическая оснастка для ремонта двигателей	2/10	2/10							Презентация, сайт do.kmrk	[4, с 155] [9, с 90]	1,2	ИЛ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 54/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
	Самостоятельная работа 1. Технологическая оснастка для ремонта двигателей							1/1		Метод. пособие			ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
6,7	Практическое занятие 1. Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей	4/14		4/4					Оборудование УЛДЦ	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 1. Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов и систем					1/1								
	Тема 4.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей	102	52	36		5	6	3						
8	Диагностика и общая оценка технического состояния, ТО двигателя. Регламентированное обслуживание двигателей	2/16	2/12						Презентация, сайт do.kmrfk	[1, с 242] [3, с 50] [8, с 86]	1,2	ИЛ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
9	Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки.	2/18	2/14						Презентация, сайт do.kmrfk	[3, с 50] [8, с 86]	1,2	ЭБ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
10	Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов. Дефектование	2/20	2/16						Презентация, сайт do.kmrfk	[3, с 50] [8, с 86]	1,2	ИЛ	ПК 1.1-3; ОК 1, 4, 9; ЛР 26, 33, 34	

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 55/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
	элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента												
	Самостоятельная работа 2. Диагностика и общая оценка технического состояния, ТО двигателя.							1/2		Метод. пособие		ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
11, 12	Практическое занятие 2. Диагностирование двигателя в целом.	2/24		4/8					Оборудование УЛДЦ	Отчет по работе	3	ТЗ	
	Консультация 2. Регламентированное обслуживание двигателей					1/2							
13	Основные методы контроля и диагностики кривошипно-шатунного механизма	2/26	2/18						Презентация, сайт do.kmrgk	[1, с 246] [8, с 86]	1,2	ИЛ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
14	Техническое обслуживание и ремонт кривошипно-шатунного механизма	2/28	2/20						Презентация, сайт do.kmrgk	[3, с 50] [8, с 86]	1,2	ЭБ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
	Самостоятельная работа 3. Техническое обслуживание и ремонт кривошипно-шатунного механизма							1/3		Метод. пособие		ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
15. 16	Практическое занятие 3. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма.	4/32		4/12					Оборудование УЛДЦ	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 56/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
17	Основные методы контроля и диагностики газораспределительного механизма	2/34	2/22						Презентация, сайт do.kmrk	[1, с 246] [8, с 86]	1,2	ИЛ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
18	Техническое обслуживание и ремонт газораспределительного механизма	2/36	2/24						Презентация, сайт do.kmrk	[3, с 50] [8, с 86]	1,2	ЭБ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
	Самостоятельная работа 4. Технологическая оснастка для ремонта двигателей							1/4		Метод. пособие	3	ТЗ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
19. 20	Практическое занятие 4. Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма	4/40		4/16					Оборудование УЛДЦ	Отчет по работе			ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 3. Основные методы контроля и диагностики механизмов двигателя						1/3							
21	Основные методы контроля и диагностики системы охлаждения двигателя	2/42	2/26						Презентация, сайт do.kmrk	[3, с 88] [8, с 108]	1,2	ЭБ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
22	Техническое обслуживание и ремонт и ремонт системы охлаждения двигателя	2/44	2/28						Презентация, сайт do.kmrk	[3, с 88] [8, с 108]	1,2	ИЛ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 57/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
23, 24	Практическое занятие 5. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения.	4/48			4/20				Оборудование УЛДЦ	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
25	Основные методы контроля и диагностики системы смазки двигателя	2/50	2/30						Презентация, сайт do.kmrgk	[3, с 85] [8, с 58]	1,2	ЭБ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
26,27	Техническое обслуживание и ремонт системы смазки двигателя	4/54	4/34						Презентация, сайт do.kmrgk	[3, с 85] [8, с 58]	1,2	ИЛ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
28	Практическое занятие 6. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы смазки.	2/56			2/22				Оборудование УЛДЦ	[3, с 158] [8, с 56]	3	ТЗ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 4. Основные методы контроля и диагностики системы охлаждения и системы смазки двигателя					1/4								
29	Оценка технического состояния, ТО и ТР системы питания карбюраторного двигателя	2/58	2/36						Презентация, сайт do.kmrgk	[5, с 189] [8, с 114]	1,2	ЭБ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
30	Практическое занятие № 7. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания карбюраторных двигателей.	2/60			2/24				Оборудование УЛДЦ	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 58/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
31	Особенности конструкции систем питания инжекторных двигателей	2/62	2/38						Презентация, сайт do.kmrgk	[3, с 90] [5, с 206]	1,2	ИЛ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
32	Особенности эксплуатации систем питания инжекторных двигателей	2/64	2/40						Презентация, сайт do.kmrgk	[3, с 90] [5, с 206]	1,2	ИЛ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
33, 34	Особенности диагностирования систем инжекторных двигателей	4/68	2/44						Презентация, сайт do.kmrgk	[3, с 90] [5, с 206]	1,2	ЭБ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
35 36	Практическое занятие № 8. Диагностирование систем питания инжекторных двигателей.	4/72		4/28					Оборудование УЛДЦ	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
37, 38	Особенности текущего обслуживания и текущего ремонта систем питания инжекторных двигателей и текущего	4/76	4/48						Презентация, сайт do.kmrgk	[3, с 90] [5, с 206]	1,2	ЭБ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
39 40	Практическое занятие № 9. Техническое обслуживание систем питания инжекторных двигателей	4/80		4/32					Оборудование УЛДЦ	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 5. Основные методы контроля и диагностики системы питания бензиновых двигателей					1/5								

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 59/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
41	Оценка технического состояния и диагностика систем питания дизельных двигателей	2/82	2/50						Презентация, сайт do.kmrgk	[5, с 210] [8, с 240]	1,2	ЭБ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
42, 43	Техническое обслуживание и ремонт систем питания дизельных двигателей	4/86	4/54						Презентация, сайт do.kmrgk	[5, с 210] [8, с 240]	1,2	ИЛ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
44 45	Практическое занятие № 10. Техническое обслуживание систем питания дизельных двигателей	4/90			4/36				Оборудование УЛДЦ	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
46	Оценка технического состояния и диагностика систем питания двигателей, работающих на газовом топливе	4/94	4/58						Презентация, сайт do.kmrgk	[5, с 238] [8, с 147]	1,2	ЭБ	ПК 1.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
47, 48	Текущее обслуживание и ремонт систем питания, работающие на газовом топливе	4/98	4/62						Презентация, сайт do.kmrgk	[5, с 238] [8, с 147]	1,2	ИЛ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
49, 50	Практическое занятие № 11. Техническое обслуживание систем питания двигателей, работающих на газовом топливе	4/102			4/40				Оборудование УЛДЦ	Отчет по работе	3	ТЗ	ПК 1.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
	Консультация 6. Основные методы контроля и диагностики системы питания						1/6						

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 60/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
	двигателей, работающих на газовом топливе												
	Итого по МДК 04.04	118	62		40		6	6	4				
	МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	86	58		20		4	2	2				
	6 семестр	86	58		20		4	2	2				
	Тема 5.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	14	8		4		1		1				
1	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	2/2	2/2							Презентация, сайт do.kmrk	[3, с 107] [4, с 34]	1,2 ЭБ	ПК 2.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
2	Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	2/4	2/4							Презентация, сайт do.kmrk	[3, с 107] [4, с 38]	1,2 ИЛ	ПК 2.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
3	Техника безопасности при работе с оборудованием	2/6	2/6							Презентация, сайт do.kmrk	[3, с 108] [4, с 39]	1,2 ЭБ	ПК 2.1; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34
4	Специализированная технологическая оснастка	2/8	2/8							Презентация, сайт do.kmrk	[3, с 109] [4, с 40]	1,2 ЭБ	ПК 2.1; ОК 1, 9;

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 61/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
													ЛР 26, 33, 34
	Самостоятельная работа 1. Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования							1/1		Метод. пособие			ПК 2.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
5,6	Практическое занятие № 1. Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	4/12		4/4					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 2.1; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34
	Консультация 1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей					1/1							
	Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	72	50	16		3	2	1					
7	Регламентное обслуживание электрооборудования	2/14	2/10						Презентация, сайт do.kmrk	[2, с 24] [8, с 159]	1,2	ЭБ	ПК 2.2; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34
8	Основные неисправности электрооборудования и их признаки	2/16	2/12						Презентация, сайт do.kmrk	[2, с 24] [8, с 159]	1,2	ЭБ	ПК 2.2; ОК 1, 5,

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 62/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
													9; ЛР 26, 33, 34	
9	Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов	2/18	2/14						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 24] [8, с 159]	1,2	ИЛ	ПК 2.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
10	Контроль качества ремонтных работ.	2/20	2/16						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 24] [8, с 191]	1,2	ИЛ	ПК 2.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
11	Основные методы контроля и диагностики	2/22	2/18						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 24] [8, с 160]	1,2	ЭБ	ПК 2.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
12	Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей при обслуживании и эксплуатации	2/24	2/20						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 28] [8, с 162]	1,2	ИЛ	ПК 2.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
13	Техническое обслуживание и ремонт аккумуляторных батарей	2/26	2/22						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 28] [8, с 162]	1,2	ЭБ	ПК 2.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 63/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
	Самостоятельная работа 2. Техническое обслуживание и ремонт аккумуляторных батарей								1/2		Метод. пособие		ПК 2.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
14	Практическое занятие 2. Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей	2/28			2/6					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 2.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34
15	Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок при обслуживании и эксплуатации	2/30	2/24							Презентация, сайт do.kmrk	[2, с 58] [8, с 163]	1,2	ИЛ	ПК 2.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
16	Техническое обслуживание и ремонт генераторных установок	2/32	2/26							Презентация, сайт do.kmrk	[2, с 58] [8, с 163]	1,2	ЭБ	ПК 2.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
17	Техническое обслуживание и ремонт реле генераторов. Испытания генераторов	2/34	2/28							Презентация, сайт do.kmrk	[2, с 58] [8, с 163]	1,2	ЭБ	ПК 2.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
18	Практическое занятие 3. Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок.	2/36			2/8					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 2.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 64/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование	консультации							
19	Проверка состояния приборов систем зажигания	2/38	2/30						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 99] [8, с 174]	1,2	ИЛ	ПК 2.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
20, 21	Оценка технического состояния электронных систем управления работой двигателя	4/42	4/34						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 99] [8, с 174]	1,2	ЭБ	ПК 2.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
22	Особенности эксплуатации электронных систем управления работой двигателя	2/44	2/36						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 99] [8, с 174]	1,2	ЭБ	ПК 2.1; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34
23	Практическое занятие 4. Снятие характеристик систем зажигания	2/46		2/10					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 2.1; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34
24	Техническое обслуживание и ремонт систем зажигания	2/48	2/38						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 111] [8, с 178]		ЭБ	ПК 2.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
25	Особенности технического обслуживания электронных систем управления работой двигателя	2/50	2/40						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 111] [8, с 178]	1,2	ИЛ	ПК 2.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 65/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
26, 27	Особенности текущего ремонта электронных систем управления работой двигателя	4/54	4/44						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 111] [8, с 178]	1,2	ЭБ	ПК 2.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
28	Практическое занятие 5. Проверка технического состояния приборов систем зажигания	2/56		2/12					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 2.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 2. Техническое обслуживание и ремонт систем электроснабжения					1/2								
29	Определение технических характеристик и проверка технического состояния систем электро-пуска при обслуживании и эксплуатации	2/58	2/46						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 78] [8, с 171]	1,2	ИЛ	ПК 2.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
30, 31	Техническое обслуживание и ремонт систем электро-пуска. Испытания стартеров	4/62	4/50						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 78] [8, с 171]	1,2	ИЛ	ПК 2.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
32	Практическое занятие 6. Испытание стартера, снятие его характеристик	2/64		2/14					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 2.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 66/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
33	Определение технических характеристик и проверка технического состояния контрольно-измерительных приборов.	2/66	2/52						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 122] [8, с 189]	1,2	ИЛ	ПК 2.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
34	Техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов	2/68	2/54						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 122] [8, с 189]	1,2	ЭБ	ПК 2.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
35	Практическое занятие 7. Проверка контрольно-измерительных приборов	2/70			2/16				Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 2.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34
36	Определение технического состояния, техническое обслуживание и ремонт стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования	4/72	2/56						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 78] [8, с 178]	1,2	ИЛ	ПК 2.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
37	Практическое занятие 8. Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования.	2/74			2/18				Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 2.1-3; ОК 1, 5, 9; ЛР 26, 33, 34
38	Определение технического состояния, техническое обслуживание и ремонт датчиков электронных систем	4/76	2/58						Презентация, сайт do.kmrgk	[2, с 78] [8, с 190]	1,2	ЭБ	ПК 2.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 67/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
41	Практическое занятие 9. Проверка датчиков автомобильных электронных систем.	2/78			2/20				Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 2.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 4. Техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов и дополнительного оборудования					1/4								
	Итого по МДК 01.05	86	58		20	4	2	2						
	МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	86	58		20	4	2	2						
	6 семестр	86	58		20	4	2	2						
	Тема 6.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии	23	16		6	1								
1	Оценка технического состояния, агрегатов и узлов трансмиссии.	2/2	2/2						Презентация, сайт do.kmrgk	[1. с, 289] [3. с, 147]	1,2	ЭБ	ПК 3.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
2	Текущее обслуживание и ремонт обслуживание коробки передач и раздаточных коробок	2/4	2/4						Презентация, сайт do.kmrgk	[1. с, 289] [3. с, 147]	1,2	ЭБ	ПК 3.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
3	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии. Устройство и работа оборудования.	2/6	2/6						Презентация, сайт do.kmrgk	[8. с, 70] [10. с, 90]	1,2	ИЛ	ПК 3.1; ОК 01, ОК 04,	

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 68/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование	консультации							
	Техника безопасности при работе с оборудованием.											ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
4	Практическое занятие 1. Техническое обслуживание коробки передач и раздаточных коробок.	2/8		2/2					Оборудование УЛДЦ	[1. с, 289] [10. с, 95]	3	ТЗ	ПК 3.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34
5	Техническое обслуживание и текущий ремонт карданных передач. Специализированная технологическая оснастка	2/10	2/8						Презентация, сайт do.kmrk	[1. с, 290] [10. с, 100]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
6	Техническое обслуживание и текущий ремонт главных передач	2/12	2/10						Презентация, сайт do.kmrk	[1. с, 291] [10. с, 102]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
7	Практическое занятие 2. Техническое обслуживание карданных передач и ведущих мостов.	2/14		2/4					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 3.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34
8	Техническое обслуживание автоматических коробок передач.	2/16	2/12						Презентация, сайт do.kmrk	[1. с, 292] [10. с, 105]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
9,10	Техническое обслуживание и ремонт вариаторов	2/20	4/16						Презентация, сайт do.kmrk	[1. с, 293] [10. с, 108]	1,2	ИЛ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9;

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 69/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
11	Практическое занятие 3. Техническое обслуживание автоматических коробок передач	2/22		2/6					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ЛР 26, 33, 34 ПК 3.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта трансмиссий машин					1/1								
	Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля	21	16	4	1									
12	Оценка технического состояния, ТО и ТР ходовой части	2/24	2/18						Презентация, сайт do.kmrgk	[1. с, 295] [3. с, 145]	1,2	ЭБ	ПК 3.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
13	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта ходовой части. Устройство и работа оборудования. Техника безопасности при работе с оборудованием	2/26	2/20						Презентация, сайт do.kmrgk	[8. с, 75] [10. с, 93]	1,2	ИЛ	ПК 3.1; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
14	Текущее обслуживание и ремонт подвесок легковых машин	2/28	2/22						Презентация, сайт do.kmrgk	[1. с, 296] [3. с, 147]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 70/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
15	Текущее обслуживание и ремонт подвесок грузовых машин машин	2/30	2/24						Презентация, сайт do.kmrgk	[1. с, 298] [3. с, 149]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
16	Текущее обслуживание и ремонт ходовой части. Специализированная технологическая оснастка	2/32	2/26						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 241] [8. с, 232]	1,2	ИЛ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
17	Требования, предъявляемые к текущему состоянию шин, износ их и правила эксплуатации	2/34	2/28						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 241] [8. с, 232]	1,2	ИЛ	ПК 3.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
18	Текущее обслуживание и ремонт шин	2/36	2/30						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 241] [8. с, 232]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
19	Техническое обслуживание и ремонт ходовой части	2/38	2/32							Метод. пособие			ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
20, 21	Практическое занятие 4. Техническое обслуживание и ремонт ходовой части машин	4/42			4/10				Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 3.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 2. Оборудование и технологическая оснастка для						1/2							

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 71/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
	технического обслуживания и ремонта ходовой части												
	Тема 6.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления	17	12	4	1								
22	Оценка технического состояния, рулевого управления	2/44	2/34					Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 187] [8. с, 259]	1,2	ИЛ	ПК 3.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
23	Диагностика рулевого управления.	2/46	2/36					Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 189] [8. с, 260]	1,2	ИЛ	ПК 3.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
24	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления. Устройство и работа оборудования. Техника безопасности при работе с оборудованием	2/48	2/38					Презентация, сайт do.kmrgk	8. с, 80] [10. с, 96]	1,2	ИЛ	ПК 3.1; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
25	Текущее обслуживание рулевого управления. Специализированная технологическая оснастка	2/50	2/40					Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 190] [8. с, 270]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
26, 27	Текущий ремонт рулевого управления	4/54	2/44					Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 190] [8. с, 270]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 72/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
28, 29	Практическое занятие 5. Техническое обслуживание и ремонт рулевого управления	4/58			4/14				Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 3.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 3. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта рулевого управления					1/3								
	Тема 6.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	25	16		6		1		2					
30	Диагностика тормозных систем гидроприводом	2/60	2/46						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 220] [8. с, 267]	1,2	ИЛ	ПК 3.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
31	Диагностика тормозных систем с пневмоприводом	2/62	2/48						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 220] [8. с, 267]	1,2	ИЛ	ПК 3.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
	Самостоятельная работа Основные параметры диагностирования тормозных систем							2/2						
32	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления. Устройство и работа	2/64	2/50						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 192] [8. с, 272]	1,2	ИЛ	ПК 3.1; ОК 01, ОК 04,	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 73/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
	оборудования. Техника безопасности при работе с оборудованием											ОК 09 ЛР 26, 33, 34		
33	Практическое занятие 6. Диагностика тормозных систем	2/66			2/16				Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 3.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
34,	Текущее обслуживание и ремонт тормозных систем с гидроприводом	2/68	2/52						Презентация, сайт do.kmrk	[4. с, 224] [8. с, 269]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
35	Практическое занятие 7. Текущее обслуживание и ремонт тормозных систем с гидроприводом	2/70			2/18				Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 3.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
36	Текущее обслуживание и ремонт тормозных систем с пневмоприводом	2/72	2/54						Презентация, сайт do.kmrk	[4. с, 226] [8. с, 272]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
37	Текущее обслуживание и ремонт тормозных механизмов. Специализированная технологическая оснастка.	2/74	2/56						Презентация, сайт do.kmrk	[4. с, 228] [8. с, 274]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
38	Текущее обслуживание и текущий ремонт стояночных тормозных систем	2/76	2/58						Презентация, сайт do.kmrk	[4. с, 230] [8. с, 275]	1,2	ЭБ	ПК 3.1-3; ОК 1, 9;	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 74/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
													ЛР 26, 33, 34	
39	Практическое занятие 8. Текущее обслуживание и ремонт тормозных систем с пневмоприводом	2/78			2/20				Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 3.1-3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 4. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта тормозных систем					1/4								
	Итого по МДК 01.06	86	58		20	4	2	2						
	МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей	86	58		20	4	2	2						
	6 семестр	86	58		20	4	2	2						
	Тема 7.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов	27	18		4	1		2						
1	Виды оборудования для ремонта кузовов	2/2	2/2						Презентация, сайт do.kmrgk	[9. с, 130] [11. с, 243]	1,2	ИЛ	ПК 4.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
2	Приспособления для правки кузовов. Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов	2/4	2/4						Презентация, сайт do.kmrgk	[9. с, 132] [11. с, 245]	1,2	ИЛ	ПК 4.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 75/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование							
3	Сварочное оборудование, используемое при ремонте кузовов	2/6	2/6						Презентация, сайт do.kmrgk	[9. с, 134] [11. с, 247]	1,2	ИЛ	ПК 4.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
4	Контрольно-измерительное оборудование	2/8	2/8						Презентация, сайт do.kmrgk	[9. с, 135] [11. с, 249]	1,2	ИЛ	ПК 4.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
5	Оборудование для нанесения лакокрасочных покрытий	2/10	2/10						Презентация, сайт do.kmrgk	[9. с, 138] [11. с, 251]	1,2	ИЛ	ПК 4.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
6	Оборудование для сушки лакокрасочных покрытий	2/12	2/12						Презентация, сайт do.kmrgk	[9. с, 139] [11. с, 252]	1,2	ИЛ	ПК 4.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
7	Конструкция и правила эксплуатации сушильных камер	2/14	2/14						Презентация, сайт do.kmrgk	[9. с, 140] [11. с, 255]	1,2	ИЛ	ПК 4.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
8	Техника безопасности при работе с оборудованием	2/16	2/16						Презентация, сайт do.kmrgk	[9. с, 140] [11. с, 255]	1,2	ИЛ	ПК 4.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
9	Специализированная технологическая оснастка	2/18	2/18						Презентация, сайт do.kmrgk	[9. с, 140] [11. с, 255]	1,2	ЭБ	ПК 4.1; ОК 1, 9;

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 76/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
												ЛР 26, 33, 34		
	Самостоятельная работа 1. Специализированная технологическая оснастка							2/2		Метод. пособие	1,2	ПК 4.1; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34		
10, 11	Практическое занятие 1. Устройство и работа оборудования для ремонта кузова	4/22		4/4					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ ПК 4.1; ОК 1, 4, 9; ЛР 26, 33, 34		
	Консультация 1. Оборудования для ремонта кузова					1/1								
	Тема 7.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	27	18	8		1								
12	Основные дефекты кузовов и их признаки	2/24	2/20						Презентация, сайт do.kmrgk	[3. с, 216] [6. с, 407]	1,2	ЭБ ПК 4.1-2; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34		
13	Порядок диагностики кузовов машин	2/26	2/22						Презентация, сайт do.kmrgk	[3. с, 220] [6. с, 412]	1,2	ИЛ ПК 4.1-2; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34		
14	Технологии вытяжки элементов кузова	2/28	2/24						Презентация, сайт do.kmrgk	[3. с, 222] [6. с, 415]	1,2	ЭБ ПК 4.1-2; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34		

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 77/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			в т. ч. по видам занятий											
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование									
15, 16	Практическое занятие 2. Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле	4/32			4/8				Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 4.1-2; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
17	Порядок сборки и разборки сварных соединений кузова	2/34	2/26						Презентация, сайт do.kmrgk	[3. с, 229] [12. с, 124]	1,2	ИЛ	ПК 4.1-2; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
18	Технология восстановления элементов кузова	2/36	2/28						Презентация, сайт do.kmrgk		1,2	ИЛ	ПК 4.1-2; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
19	Практическое занятие 3. Замена элементов кузова	2/38			2/10				Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 4.1-2; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
20	Способы восстановления элементов кузова с использованием рихтовочных работ	2/40	2/30						Презентация, сайт do.kmrgk	[3. с, 230] [12. с, 125]	1,2	ЭБ	ПК 4.1-2; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
21, 22	Восстановление элементов кузова с использованием различных элементов сварки	2/42	2/32						Презентация, сайт do.kmrgk	[3. с, 231] [12. с, 128]	1,2	ЭБ	ПК 4.1-2; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 78/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
23	Контроль качества работ по восстановлению кузовов	4/46	4/36						Презентация, сайт do.kmrgk	[3. с, 229] [12. с, 129]	1,2	ИЛ	ПК 4.1-2; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
24	Практическое занятие 4. Проведение рихтовочных работ элементов кузовов	2/48		2/12					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 4.1-2; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 2. Технологии восстановления элементов кузова					1/2								
	Тема 7.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	26		8		2		4						
25	Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки	2/50	2/38						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 225] [12. с, 146]	1,2	ИЛ	ПК 4.1, 3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
26, 27	Технология приготовления лакокрасочных покрытий	4/54	4/42						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 228] [12. с, 148]	1,2	ЭБ	ПК 4.1, 3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
28	Практическое занятие 5. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов	2/56		2/14					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 4.1, 3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 79/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				Промежуточная аттестация	самостоятельная внеаудиторная					
			в т. ч. по видам занятий										
		Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование	консультации							
29	Технология подготовки элементов кузовов к окраске	2/58	2/44						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 228] [12. с, 150]	1,2	ЭБ	ПК 4.1, 3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
30	Технология нанесения нижних окрасочных слоёв	2/60	2/46						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 228] [12. с, 150]	1,2	ЭБ	ПК 4.1, 3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
31. 32	Практическое занятие 6. Подготовка элементов кузова к окраске	4/64		4/18					Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 4.1, 3; ОК 1, 5, 9; ЛР 26, 33, 34
33	Технология нанесения верхних окрасочных слоёв	2/66	2/48						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 228] [12. с, 152]	1,2	ЭБ	ПК 4.1, 3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
34	Технология нанесения декоративных лакокрасочных покрытий	2/68	4/50						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 228] [12. с, 154]	1,2	ИЛ	ПК 4.1, 3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
35	Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами	2/70	2/52						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 230] [12. с, 158]	1,2	ИЛ	ПК 4.1, 3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34
36	Технология сушки лакокрасочных покрытий	2/72	2/54						Презентация, сайт do.kmrgk	[4. с, 232] [12. с, 160]	1,2	ЭБ	ПК 4.1, 3; ОК 1, 9;

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 80/90

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
		Объем образовательной программы в ак. час.	Обязательная нагрузка, час				консультации	Промежуточная аттестация						самостоятельная внеаудиторная
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовое проектирование								
													ЛР 26, 33, 34	
37, 38	Контроль качества ремонтных работ	4/76	4/58						Презентация, сайт do.kmrk	[4. с, 235] [12. с, 162]	1,2	ИЛ	ПК 4.1, 3; ОК 1, 9; ЛР 26, 33, 34	
39	Практическое занятие 6. Подготовка элементов кузова к окраске	2/78			2/20				Оборудование УЛДЦ	Отчет о работе	3	ТЗ	ПК 4.1, 3; ОК 01, ОК 04, ОК 09 ЛР 26, 33, 34	
	Консультация 3. Технология окраски машин						2/4							
	Итого по МДК 01.07	86	58		20		4	2	2					

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 81/90

2.3 Содержание обучения по практике профессионального модуля (ПМ 01)

Коды профессиональных компетенций	Вид практики	Виды работ на практике, требования к их выполнению	Объем часов	Уровень освоения
ПК 1.1.-ПК 1.3. ПК 2.1.-ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.3. ПК 4.1.-ПК 4.3. ЛР 4, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 19	Учебная практика	Виды работ Выполнение основных операций слесарных работ; Выполнение основных операций на металлорежущих станках; Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ; Выполнение основных демонтно-монтажных работ; Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; Выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; Проектирование зон, участков технического обслуживания; Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; Оформление технологической документации.	108	2-3
ПК 1.1.-ПК 1.3. ПК 2.1.-ПК 2.3. ПК 3.1.-ПК 3.3. ПК 4.1.-ПК 4.3. ЛР 25, ЛР 30, ЛР 32, ЛР 34, ЛР 35	Производственная практика	Виды работ 1. Ознакомление с предприятием; 2. Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО; - замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации. 3. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1); - выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту. 4. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2); - оснащение пост ТО-2, содержание и оформление документации. 5. Работа на посту текущего ремонта; - выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации. 6. Работа на рабочих местах производственных отделений и участков; - выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей. 7. Обобщение материалов и оформление отчета по практике. - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД.	144	2-3
Всего			252	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Курсовой проект (работа) не предусматривается.

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 82/90

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета:

№217 Устройства автомобилей

№201 (Автоцентр) Кабинет Устройства автомобилей

Технического обслуживания автомобилей

Ремонт автомобилей

№201 (Автоцентр) Кабинет Устройства автомобилей

Технические средства обучения и программное обеспечение: согласно п. 6.1. образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Практика реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся:

- на предприятиях автомобильного транспорта города и области (АТП, таксопарки, автобусные парки, СТО, ООО «АвтоторХолдинг».

Оборудование организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе не старше пяти лет с момента издания.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Туревский, И.С. Электрооборудование автомобилей / И.С. Туревский. [Электронный ресурс] – М.: Форум, 2020. – 368 с. - ZNANIUM.COM

2. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. . [Электронный ресурс] – М.: Инфра-М, 2020. – 368 с. - ZNANIUM.COM

3. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. –[Электронный ресурс] М.: Инфра-М, 2020. – 352 с. - ZNANIUM.COM

4. Алексеев, И. Л. Технологические процессы технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Л. Алексеев, Г. А. Гусев, В. В. Новиков. - Калининград: БГАРФ, 2021.

5. Гусев, Г. А. Техническая эксплуатация автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. автомобильных специальностей / Г. А. Гусев; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград : БГАРФ, 2020.

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 83/90

6. Тихонович, А. М. Устройство автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие для сред. проф. образования / А. М. Тихонович, К. В. Буйкус. - Минск: РИПО, 2020. - 304 с. - on-line.

7. Щеглов, В. А. Эксплуатационные свойства автомобилей: направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" для студентов всех форм обучения [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Щеглов. - Калининград: БГАРФ, 2020.

8. Щеглов, В. А. Силовые агрегаты [Электронный ресурс]: учебное пособие направления подгот. "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" для студентов всех форм обучения / В. А. Щеглов; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград : БГАРФ, 2021.

9. Двигатели автотракторной техники [Электронный ресурс]: учебник / ред. М. Г. Шатров. - М.: Кнорус, 2021.

10. Светлов, М. В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта [Электронный ресурс]: дипломное проектирование / М. В. Светлов, И. А. Светлова. - М.: Кнорус, 2021.

11. Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта [Электронный ресурс]: учебник / В. М. Виноградов, А. А. Черепяхин. - М.: Кнорус, 2017.

12. Эксплуатация автомобильного транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Н. Якунин, Н. В. Якунина, Д. А. Дрючин. - Оренбург: Оренбургский гос. университет, 2022.

Щеглов, В. А. Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие: краткий курс лекций и практикум по дисциплине Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей / В. А. Щеглов. - Калининград: БГАРФ, 2022.

3.2.2. Основные электронные издания

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>
6. www.consultant.ru - Справочная правовая система «Консультант Плюс»
7. www.minfin.ru - Министерство Финансов.
8. www.Nalog39.ru - Федеральная налоговая служба по Калининградской области

Для преподавателей:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	с 84/90

3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования".

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников".

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p>	<p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач</p>
<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных</p>	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать</p>	<p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	с 85/90

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
двигателей согласно технологической документации.	<p>необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией</p> <p>Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p>	
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</p>	Экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p>	Экспертное наблюдение (Лабораторная работа)

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 86/90

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
систем автомобилей.	<p>Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. - Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда - Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей. 	
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	<p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей.</p>	Экспертное наблюдение (Лабораторная работа)
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	<p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</p>	Экспертное наблюдение - Лабораторная работа

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	с 87/90

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
	Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем	
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	<p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	Экспертное наблюдение - Лабораторная работа
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	<p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	Экспертное наблюдение - Лабораторная работа

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 88/90

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<p>Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля</p> <p>Пользоваться технической документацией</p> <p>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием</p> <p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов</p> <p>Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом</p> <p>Оценивать техническое состояния кузова</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию</p>	<p>Экспертное наблюдение Лабораторная работа</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	С 89/90

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.2. Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов.	<p>Выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов, Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов</p> <p>Проводить обслуживание технологического оборудования</p> <p>Устанавливать автомобиль на стапель.</p> <p>Находить контрольные точки кузова.</p> <p>Использовать стапель для вытягивания поврежденных элементов кузовов.</p> <p>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов</p> <p>Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова</p> <p>Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов</p> <p>Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами</p> <p>Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.</p> <p>Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>	<p>Экспертное наблюдение -</p> <p>Лабораторная работа</p>
ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.	<p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;</p> <p>Выбирать СИЗ, согласно требованиям. при работе с различными материалами</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их.</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для ремонта</p> <p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных материалов.</p> <p>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности.</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузов. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p>	<p>Экспертное наблюдение -</p> <p>Лабораторная работа</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

МО-23 02 07-ПМ.01.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	с 90/90

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональной деятельности		Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных). 	

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01. «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» представляет собой компонент образовательной программы по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»:

Рабочая программа рассмотрена на заседании методической комиссии Технического обслуживания и ремонта двигателей, систем и агрегатов автомобилей и Организации перевозок и управление на транспорте.

Протокол № 9 от 14.05.2024 г.

Председатель методической комиссии _____/Н.В. Немкович/.