

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по отработке заданий
студентам заочного обучения группы ТОз-1/19 на выполнение
контрольных и курсовой работ в межсессионный период
по профессиональному модулю
ПМ.01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»

Уважаемые студенты!

Профессиональный модуль ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» включает в себя 7 МДК (междисциплинарных курсов).

В следующей сессии (осенью) в 3 семестре вам предстоит сдача экзамена по трем МДК, а именно:

- МДК 01.01 «Устройство автомобилей»;
- МДК 01.02 «Автомобильные эксплуатационные материалы»;
- МДК 01.03 «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей».

Для успешной сдачи экзамена вам необходимо подготовиться и отчитаться по определенному виду заданий:

1. Теоретическая подготовка.

Данный вид подготовки является продолжением изучения того учебного материала, который отрабатывался на весенней сессии в 2 семестре (в данном случае учебный материал был изложен в заданиях к дистанционному изучению). Доступ к данным заданиям изложен на официальном сайте ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум». Задания должны быть исполнены, и ответы высланы на почту преподавателя.

Также с методическими указаниями по отработке учебных заданий можно ознакомиться на сайте техникума в разделе «Заочное обучение» (далее – Методические указания).

Теоретическое изучение проводится по тематическому плану (Приложение 1 к данным указаниям).

Непосредственно студентом должно быть исполнено:

а) Формирование **конспектов** тем **теоретического обучения** (смотри задания на дистанционное обучение сессии или тематический план – приложение 1);

б) Формирование конспектов тем **практических занятий, лабораторных работ** (смотри задания на дистанционное обучение сессии или тематический план – приложение 1);

в) Самостоятельная работа - **изучение учебного материала** по темам тематического плана, приложение 1, при этом используя учебные пособия и другие информационные источники согласно приложению 2.

При проведении самостоятельной работы главное внимание уделить на подготовку к предстоящему экзамену, на который будут вынесены вопросы в соответствии с приложением 3.

2. Отработка **контрольных работ**.

В соответствии с учебным планом студенту необходимо отработать по одной контрольной работе на каждое МДК, но так как по МДК 01.03 отрабатывается курсовая работа, контрольная работа по данному МДК не планируется.

Контрольные работы выполняются в строгом соответствии с «Методическими рекомендациями по выполнению и оформлению домашних контрольных работ студентам, обучающихся по заочной форме обучения по профессиональному модулю пм.01 техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» (Приложение 4).

Тематика контрольных работ определена в соответствии с приложением 5. Срок исполнения контрольных работ установлен – не позднее 2 недель до начала осенней сессии. Преставление оформленных контрольных работ производится в

учебную часть техникума для ее учета. Затем контрольная работа передается преподавателю, который производит ее рецензирование. При положительной оценке студент допускается к очередной сессии.

3. Отработка **курсовой работы**.

Курсовая работа является важным этапом учебного процесса. Отработка курсового проекта требует тщательного изучения методического документа под названием «Методические рекомендации по выполнению и оформлению курсового проекта студентам, обучающихся по заочной форме обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей)» - приложение 6. Также данный документ находится в папке «Методические рекомендации» раздела «Заочное обучение» официального сайта техникума. Выполнение курсового проекта должно строго соответствовать требованиям данного документа.

Тематика и исходные данные для проведения расчетов представлена в приложении 7.

Руководителем по курсовым работам, а также рецензентом по контрольным работам, является преподаватель Белых Константин Юрьевич. Консультацию по учебным вопросам можно получить, выслав исполненные документы по заданиям на почту преподавателя - m239rs@yandex.ru.

Срок исполнения курсовой работы устанавливается – не позднее 1 месяца до начала осенней сессии (3 семестр).

Приложение 1.

Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Тема 1.1 Общие сведения об автомобилях	Теоретическое обучение: «Общие сведения об автомобилях»	2
	Практическое занятие, лабораторные работы	-
	Самостоятельная работа: «Основы технической термодинамики». «Эксплуатационные свойства автомобилей, связанные с движением».	20
	Контрольная работа	-
Тема 1.2 Двигатели	Теоретическое обучение: «Назначение, устройство, принцип работы механизмов и систем двигателя»	2
	Практическое занятие, лабораторные работы: «Выполнение заданий по изучению устройства и работы механизмов и систем двигателей»	2
	Самостоятельная работа: «Рабочие циклы двигателей». «Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы». «Механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы». «Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы». «Система смазки – назначение, устройство, принцип работы». «Система питания – назначение, устройство, принцип работы».	40
	Контрольная работа: «Назначение, устройство, принцип работы назначенного механизма или системы двигателя конкретного автомобиля (легкового, грузового, автобуса)»* (см. примечание)	
Тема 1.3 Трансмиссия	Теоретическое обучение: «Общее устройство трансмиссий»	2

	Практическое занятие, лабораторные работы: «Изучение устройства и работы узлов и механизмов трансмиссии»	2
	Самостоятельная работа: «Назначение, устройство, принцип работы сцепления». «Назначение, устройство, принцип работы коробки передач». «Назначение, устройство, принцип работы карданной передачи». «Мосты. Назначение, устройство, принцип работы главной передачи и дифференциала».	40
	Контрольная работа: «Назначение, устройство, принцип работы назначенного механизма трансмиссии конкретного автомобиля (легкового, грузового, автобуса)»* (см. примечание)	
Тема 1.4 Несущая система, подвеска, колеса.	Теоретическое обучение: «Общие сведения о кузовах, конструкциях рам, типах подвесок и колесах».	2
	Практическое занятие, лабораторные работы: «Изучение устройства и работы управляемых мостов, подвесок, автомобильных колес и шин».	2
	Самостоятельная работа: «Конструкции рам автомобилей». «Передний управляемый мост». «Колеса и шины». «Типы подвесок, назначение, принцип работы». «Виды кузовов, кабин различных автомобилей».	25
	Контрольная работа	-
Тема 1.5 Системы управления.	Теоретическое обучение: «Назначение и устройство систем управления»	2
	Практическое занятие, лабораторные работы: «Выполнение заданий по изучению устройства и работы рулевого управления и тормозной системы».	2
	Самостоятельная работа: «Назначение, устройство, принцип действия рулевого управления» «Назначение, устройство, принцип действия тормозной системы»	25
	Контрольная работа	-
Тема 1.6 Электрооборудован ие автомобилей	Теоретическое обучение: «Общие сведения и состав электрооборудования автомобилей».	2
	Практическое занятие, лабораторные работы	-

	Самостоятельная работа: «Система электроснабжения». «Система зажигания». «Электропусковые системы». «Системы освещения и световой сигнализации». «Контрольно-измерительные приборы». «Системы управления двигателями». «Электронные системы управления автомобилями».	22
	Контрольная работа	-
Итого за МДК 01.01	Теоретическое обучение	12
	Практическое занятие, лабораторные работы	8
	Самостоятельная работа	172
	Контрольная работа - 1	
	Всего	192
Тема 2.1 Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов	Теоретическое обучение: «Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. Получение топлив».	2
	Практическое занятие, лабораторные работы	-
	Самостоятельная работа: «Методы перегонки нефти. Прямая перегонка, термическая деструкция и синтез».	2
	Контрольная работа	-
Тема 2.2. Автомобильные топлива	Теоретическое обучение: «Автомобильные топлива, эксплуатационные требования к ним».	2
	Практическое занятие, лабораторные работы: «Определение качества бензинов и дизельных топлив»	2
	Самостоятельная работа: «Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним». «Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов». «Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним». «Самовоспламеняемость дизельных топлив». «Ассортимент дизельных топлив». «Газообразные углеводородные топлива». «Основы применения нетрадиционных видов топлива».	12

	«Экономия топлива».	
	Контрольная работа	-
Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы.	Теоретическое обучение: «Автомобильные смазочные материалы. Эксплуатационные требования к ним. Классификация и ассортимент масел и пластических смазок».	2
	Практическое занятие, лабораторные работы: «Определение качества масел и пластических смазок»	2
	Самостоятельная работа: «Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел. Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел». «Автомобильные пластические смазки, требования к ним». «Экономия смазочных материалов». «Качество смазочных материалов».	8
	Контрольная работа	-
Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости.	Теоретическое обучение: «Автомобильные специальные жидкости. Основные сведения и эксплуатационные требования к ним».	2
	Практическое занятие, лабораторные работы: «Определение качества антифриза».	2
	Самостоятельная работа: «Жидкости для системы охлаждения». «Жидкости для гидравлических систем».	6
	Контрольная работа	-
Тема 2.5. Конструкционно- ремонтные материалы.	Теоретическое обучение: «Конструкционно-ремонтные материалы. Основные сведения и эксплуатационные требования к ним».	2
	Практическое занятие, лабораторные работы: «Определение качества лакокрасочных материалов».	2
	Самостоятельная работа: «Лакокрасочные материалы». «Защитные материалы». «Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи».	6

	Контрольная работа «Назначение и эксплуатационные требования автомобильных эксплуатационных материалов»	1
Итого за МДК 01.02	Теоретическое обучение	10
	Практическое занятие, лабораторные работы	8
	Самостоятельная работа	34
	Контрольная работа -1	
	Всего	52
Тема 3.1 Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	Теоретическое обучение: «Надежность и долговечность автомобиля».	2
	«Система ТО и ремонта подвижного состава».	2
	Практическое занятие, лабораторные работы	-
	Самостоятельная работа: «Положение о ТО и ремонте подвижного состава».	4
Тема 3.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.	Теоретическое обучение: «Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте».	2
	«Диагностическое оборудование»	2
	«Технологическое оборудование для ТО и ремонта автотранспорта»	4
	Практическое занятие, лабораторные работы	-
	Самостоятельная работа: «Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ».	10
	«Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование».	
	«Оборудование для смазочно-заправочных работ».	
Тема 3.3 Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	«Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ».	
	Контрольная работа	-
	Теоретическое обучение: «Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей»	2
	Практическое занятие, лабораторные работы	-
	Самостоятельная работа: «Заказ-наряд»	6
	«Приемо-сдаточный акт»	
	«Диагностическая карта»	
	«Технологическая карта»	

	Контрольная работа	-
Курсовой проект (работа)	Теоретическое обучение: «Цели и задачи курсового проектирования. Структура курсового проекта. Порядок выполнения курсового проекта».	2
	«Подготовка презентации к защите и защита курсового проекта»	2
	Самостоятельная работа: «Технологический расчет комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов».	14
	«Технологический расчет постов (линий) общей или поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем».	
	«Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест».	
	«Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест»т.	
Итого за МДК 01.03	«Технологический процесс ремонта деталей».	
	«Технологический процесс сборочно-разборочных работ».	
	«Проектирование производственных участков авторемонтных предприятий».	
	Теоретическое обучение	14
	Практическое занятие, лабораторные работы	-
	Самостоятельная работа	34
	Курсовой проект (работа)	4
	Всего	52

Приложение 2

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основные источники:

1. [Светлов, М.В.](#) Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: учебно-методическое пособие/ М.В. [Светлов](#) , И. А. [Светлова](#) - 4-е издание, переработанное – М.:КноРус, 2017.
2. Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей/Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. М.: Издательский центр Академия, 2017.
3. Чумаченко, Ю.Т. Автослесарь. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей/ Ю.Т. Чумаченко, А.И. Герасименко, Б.Б.Рассанов – М.: Феникс, 2017.
4. Беднарский, В. В. Организация капитального ремонта автомобилей / В.В. Беднарский. - М.: Феникс, **2015**.
5. Виноградов, В. М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. Учебное пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, В.Н. Редин. - Москва: **Наука**, 2016.
6. Жолобов, Л.А. [Устройство автомобилей категорий В и С:учебное пособие для СПО/ Л.А. Жолобов, - 2-е изд., пер. и доп.](#) - Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия (г. Нижний Новгород), 2018.
7. Степанов, В. Н. [Автомобильные двигатели.Расчеты:учебное пособие для СПО/ В. Н.Степанов, - 2-е изд., испр. и доп.](#) -[Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет \(г. Санкт-Петербург\)](#), 2018.
8. Тимофеев Г.А. Теория механизмов и машин: учебник и практикум для СПО/ Г.А. Тимофеев, 3-е изд., пер. и доп. - [Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана \(г. Москва\)](#), 2018.
9. Петросов, В.В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для СПО/ В.В. Петросов. – М.: Академия, 2015.
10. Покровский, Б.С. Общий курс слесарного дела/ Б.С. Покровский. – М.: Академия, 2017.
11. Туревский, И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Книга 1 и 2: учебное пособие/ И.С. Туревский, - М.: Форум, 2016.
12. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. :Юрайт, 2017.
13. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник/ Н.В. Косолапова. - 7-е изд. – М.: Академия, 2016.
14. Литвинюк, А. А. Управление персоналом : учебник и практикум для СПО/ А. А. Литвинюк. — 2-е изд., перераб. И доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017.
15. Мирошниченко, А.Н. Тюнинг автомобиля: Учеб. Пособие / А.Н. Мирошниченко. – Томск : Изд-во Том.гос. архит.-строит. Ун-та, 2015.
16. Михалева, Е.П. Менеджмент: учеб. Пособие для СПО/ Е.П. Михалева - М.: Юрайт, 2016.

17. Шувалова, Н. Н. Документационное обеспечение управления : учебник и практикум для СПО / Н. Н. Шувалова. — М. :Юрайт, 2017.

18. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для среднего профессионального образования/ Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09967-6. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/konstrukciya-avtomobiley-i-traktorov-429046

19. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий b и c : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/ustroystvo-avtomobiley-kategoriy-b-i-c-438972 -

Дополнительные источники:

1. Беднарский, В.В. Экологическая безопасность при эксплуатации и ремонте автомобилей: учебное пособие для ссузов/ В.В. Беднарский. — Ростов н/Д: Феникс, 2013.

2. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей/ Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова— М.: «Форум-Инфра-М», 2014.

3. Напольский, Г. М.Обоснование спроса на услуги автосервиса и технологический расчет станций технического обслуживания легковых автомобилей: учеб.пособие для вузов / Г. М. Напольский, В. А. Зенченко. МАДИ (ТУ). — М.: МАДИ, 2015.

4. Напольский, Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания: учебник для вузов/ Г.М. Напольский — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Транспорт, 2013.

5. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей / Под ред. В. М. Власова. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.

6. Положение о ТО и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта.— Мн.: НПО Транстехника, 2013.

Приложение 3

Вопросы для подготовки студентов к экзамену квалификационному по МДК 01.01., МДК 01.02., МДК 01.03.

1. Классификация автомобилей
2. Общая компоновка автомобилей
3. Рабочие процессы автомобильных двигателей
4. Назначение и классификация двигателей
5. Механизмы и системы двигателя
6. Назначение, устройство, принцип действия кривошипно-шатунного механизма
7. Назначение, устройство, принцип действия газораспределительного механизма
8. Значение постоянства теплового режима двигателя
9. Назначение, устройство, принцип действия системы охлаждения двигателя
10. Виды охлаждения двигателя
11. Назначение, устройство, принцип действия системы смазки двигателя
12. Виды смазывания в двигателе
13. Виды масел, применяемые для смазывания в двигателе
14. Маркировка моторных масел
15. Назначение, устройство, принцип действия системы питания карбюраторных двигателей
16. Назначение, устройство, принцип действия системы питания дизельного двигателя
17. Назначение, устройство, принцип действия системы питания от газобаллонной аппаратуры
18. Назначение, устройство, принцип действия системы питания инжекторных двигателей
19. Датчики, применяемые в системе питания инжекторных двигателей
20. Виды памяти в ЭБУ
21. Особенности системы зажигания инжекторных двигателей
22. Особенности смесеобразования карбюраторных, дизельных, инжекторных и газовых двигателей
23. Энергетические и экономические показатели работы двигателя
24. Испытание двигателей и характеристики, определяемые при испытании
25. Назначение, устройство, принцип действия трансмиссии
26. Типы трансмиссии
27. Назначение, устройство, принцип действия сцепления. Виды сцеплений

28. Устройство однодискового сцепления
29. Устройство двухдискового сцепления
30. Назначение, устройство, принцип действия коробки передач. Виды коробок передач
31. Назначение, устройство, принцип действия карданных передач
32. Типы мостов
33. Назначение, устройство, принцип действия главной передачи
34. Назначение, устройство, принцип действия межосевого дифференциала
35. Назначение и типы рам автомобилей
36. Установка управляемых колес
37. Устройство зависимых и независимых подвесок автомобилей
38. Назначение, устройство, принцип действия рессор. Их виды
39. Назначение, устройство, принцип действия амортизаторов. Их виды
40. Назначение, устройство, принцип действия стабилизатора поперечной устойчивости
41. Влияние подвески на безопасность дорожного движения
42. Назначение, устройство, принцип действия колес
43. Назначение, устройство, принцип действия шин. Их классификация
44. Назначение, устройство, принцип действия кузова и кабины автомобилей
45. Устройство сидений, механизмов замков дверей и багажника
46. Устройство стеклоподъемников, стеклоочистителей, зеркал и противосолнечных козырьков
47. Назначение, устройство, принцип действия рулевого управления
48. Влияние состояния рулевого управления на безопасность дорожного движения
49. Назначение, устройство, принцип действия тормозной системы автомобиля
50. Типы тормозной системы автомобиля
51. Специализация автомобилей
52. Повышение экологической безопасности
53. Назначение, устройство, принцип действия системы зажигания.
54. Назначение, устройство, принцип действия аккумуляторной батареи
55. Назначение, устройство, принцип действия генераторов. Их виды
56. Виды систем зажигания автомобилей. Их характеристики

- 57. Назначение, устройство, принцип действия стартера
 - 58. Классификация контрольно-измерительных приборов
 - 59. Устройство приборов освещения и их применение
 - 60. Схемы включения приборов освещения и световой сигнализации автомобиля
 - 61. Назначение электрических звуковых сигналов и их устройство
 - 62. Назначение и устройство системы управления экономайзером принудительного холостого хода
 - 63. Назначение коммутационной аппаратуры и ее классификация
 - 64. Назначение автомобильного топлива
 - 65. Эксплуатационные требования к качеству автомобильного бензина
 - 66. Коррозийность бензина, кислотность. Марки бензина и область их применение
 - 67. Назначение и эксплуатационные требования к дизельному топливу
 - 68. Коррозийность дизельного топлива, кислотность. Марки дизельного топлива и область их применение
 - 69. Виды альтернативных видов топлива
 - 70. Сжиженные сжатые газы
 - 71. Назначение смазочных материалов, требования к их качеству
 - 72. Назначение трансмиссионных масел, их марки
 - 73. Назначение пластичных смазок, область их применения
 - 74. Назначение жидкостей для системы охлаждения, их виды и маркировка
 - 75. Эксплуатационные требования к качеству амортизаторных жидкостей, их марки
 - 76. Эксплуатационные требования к качеству тормозных жидкостей, их марки
 - 77. Планирование и нормирование расхода топлива и смазочных материалов
 - 78. Восстановление качества топлива и масел. Повторное использование отработанных масел
 - 79. Назначение, состав и требования к лакокрасочным материалам
- Назначение, состав и требования к резиновым материалам, синтетическим клеям, уплотнительным и обивочным материалам.

«Методическими рекомендациями по выполнению и оформлению домашних контрольных работ студентам, обучающихся по заочной форме обучения по профессиональному модулю ПМ.01 техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» размещены на официальном сайте техникума в папке «Методические рекомендации» раздела «Заочное обучение», а также разосланы студентам индивидуально по электронной почте.

Приложение 5

Задание на выполнение курсовых и контрольных работ
по ПМ 01 специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
обучающимся группы ТОз-1/19.

№ п/п	Ф.И.О студента	Задания на контрольные работы		Задания на курсовые работы	Примечание
		МДК 01.01 Устройство автомобилей	МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы	МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	
1	Акалаев Роман Рашидович	Назначение, устройство, принцип работы кривошипно- шатунных механизмов двигателей грузовых автомобилей	Назначение и эксплуатационные требования автомобильных бензинов	Расчет и организация работы зоны ЕО легкового АТП	250
2	Варков Иван Иванович	Назначение, устройство, принцип работы газораспределительных	Назначение и эксплуатационные требования	Расчет и организация работы зоны ТО-1 таксомоторного АТП	251

		механизмов двигателей легковых автомобилей	дизельных топлив		
3	Гаджикурбанов Надыр Наврузович	Назначение, устройство, принцип работы систем охлаждения двигателей легковых автомобилей	Назначение и эксплуатационные требования газомоторных топлив	Расчет и организация работы зоны ТО-2 грузового АТП	
4	Гарин Владимир Игоревич	Назначение, устройство, принцип работы систем смазки двигателей легковых автомобилей	Назначение и эксплуатационные требования моторных масел	Расчет и организация работы участка диагностических работ пассажирского АТП	253
5	Елемисов Олег Касемович	Назначение, устройство, принцип работы систем питания двигателей легковых автомобилей	Назначение и эксплуатационные требования трансмиссионных масел	Расчет и организация работы участка по ремонту двигателей зоны ТР легкового АТП	255
6	Клименко Вадим Александрович	Назначение, устройство, принцип работы систем зажигания двигателей автомобилей.	Назначение и эксплуатационные требования пластических смазок	Расчет и организация работы участка по ремонту агрегатов зоны ТР грузового АТП	256
7	Константинов Михаил Васильевич	Назначение, устройство, принцип работы коробок переключения передач трансмиссии грузовых автомобилей	Назначение и эксплуатационные требования жидкостей для автоматических трансмиссий	Расчет и организация работы уборочно-моечного участка легкового АТП таксомоторного АТП	257

8	Мергенгалиев Самат Султанович	Назначение, устройство, принцип работы карданных передач трансмиссий полно-, передне-, заднеприводных автомобилей	Назначение и эксплуатационные требования жидкостей для гидравлических систем	Расчет и организация работы участка кузнечно-рессорных работ зоны ТР грузового АТП	258
9	Петрушов Александр Юрьевич	Назначение, устройство, принцип работы главных передач и дифференциалов различных трансмиссий автомобилей	Назначение и эксплуатационные требования охлаждающих жидкостей	Расчет и организация работы участка медницких работ зоны ТР грузового АТП	259
10	Руденко Григорий Алексеевич	Назначение, устройство, принцип работы несущих систем грузовых автомобилей	Назначение и эксплуатационные требования тормозных жидкостей	Расчет и организация работы участка жестяницких работ зоны ТР грузового АТП	260
11	Соколов Владимир Сергеевич	Назначение, устройство, принцип работы подвесок легковых автомобилей	Назначение и эксплуатационные требования амортизационных жидкостей	Расчет и организация работы участка малярных работ зоны ТР легкового АТП	261
12	Тарасов Петр Анатольевич	Назначение, устройство, принцип работы сцеплений трансмиссий автобусов	Назначение и эксплуатационные требования лакокрасочных материалов	Расчет и организация работы участка деревообрабатывающих работ грузового АТП	262
13	Федоров Антон Кириллович	Назначение, устройство, принцип работы мостов и колес грузовых автомобилей	Назначение и эксплуатационные требования резиновых, уплотнительных, обивочных материалов	Расчет и организация работы участка электротехнических работ зоны ТР таксомоторного АТП	263

14	Хлебнова Ксения Андреевна	Назначение, устройство, принцип работы рулевых управлений различных автомобилей	Назначение и эксплуатационные требования электроизоляционных материалы и клеев	Расчет и организация работы участка шиномонтажных работ зоны ТР пассажирского АТП	
15	Швачко Андрей Петрович	Назначение, устройство, принцип работы тормозных систем различных автомобилей	Характеристики и возможности использования альтернативных видов топлива	Расчет и организация работы участка аккумуляторных работ зоны ТР грузового АТП	264

Преподаватель _____ К.Ю.Белых

Приложение 6

«Методические рекомендации по выполнению и оформлению курсового проекта студентам, обучающихся по заочной форме обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей)» размещены на официальном сайте техникума в папке «Методические рекомендации» раздела «Заочное обучение», а также разосланы студентам индивидуально по электронной почте.

Приложение 7

Задание на выполнение курсовых проектов

по ПМ 01 специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
обучающимся группы ТОз-1/19.

№ п/п	Тема курсового проекта	Ф.И.О студента	Задание на курсовую работу							Примечание	
			Подвижный состав				средн.сут. пробег км	% автом.	прошел КР коэф.		выпуска авт на
			A1, шт	A2, шт	A3, шт	A4, шт					
1.	Расчет и организация работы зоны ЕО легкового АТП	Акалаев Роман Рашидович	Lada Granta 120	Lada Vesta 50	Skoda Oktavia 20		270	10	0,8	250	
2.	Расчет и организация работы зоны ТО-1 таксомоторного АТП	Варков Иван Иванович	Lada Granta 75	Lada Vesta 65	Skoda Oktavia		380	15	0,8	251	

					33					
3.	Расчет и организация работы зоны ТО-2 грузового АТП	Гаджикурбанов Надыр Наврузович	КамАЗ-6460 77	КамАЗ-65115 64	КамАЗ-65117 32	НефАЗ-93341 77	500	20	0,7	
4.	Расчет и организация работы участка диагностических работ пассажирского АТП	Гарин Владимир Игоревич	ПАЗ-3205 54	ЛиАЗ-4292 37	ЛиАЗ-5292 50		270	30	0,75	253
5.	Расчет и организация работы участка по ремонту двигателей зоны ТР легкового АТП	Елемисов Олег Касемович	Lada Granta 65	Lada Vesta 80	Skoda Oktavia 32		310	25	0,85	255
6.	Расчет и организация работы участка по ремонту агрегатов зоны ТР грузового АТП	Клименко Вадим Александрович	КамАЗ-6460 55	КамАЗ-65115 90	КамАЗ-65117 59	НефАЗ-93341 55	450	25	0,8	256
7.	Расчет и организация работы уборочно-моечного участка легкового АТП таксомоторного АТП	Константинов Михаил Васильевич	Lada Granta 50	Lada Vesta 82	Skoda Oktavia 19		470	15	0,9	257
8.	Расчет и организация работы участка кузнечно-рессорных работ зоны ТР грузового АТП	Мергенгалиев Самат Султанович	КамАЗ-6460 43	КамАЗ-65115 75	КамАЗ-65117 45	НефАЗ-93341 43	330	40	0,7	258

9.	Расчет и организация работы участка медницких работ зоны ТР грузового АТП	Петрушов Александр Юрьевич	КамАЗ-6460 88	КамАЗ-65115 47	КамАЗ-65117 72	НефАЗ-93341 88	350	20	0,8	259
10.	Расчет и организация работы участка жестяницких работ зоны ТР грузового АТП	Руденко Григорий Алексеевич	КамАЗ-6460 80	КамАЗ-65115 45	КамАЗ-65117 61	НефАЗ-93341 80	510	15	0,85	260
11.	Расчет и организация работы участка малярных работ зоны ТР легкового АТП	Соколов Владимир Сергеевич	Lada Granta 15	Lada Vesta 71	Skoda Oktavia 35		210	25	0,75	261
12.	Расчет и организация работы участка деревообрабатывающих работ грузового АТП	Тарасов Петр Анатольевич	КамАЗ-6460 22	КамАЗ-65115 89	КамАЗ-65117 53	НефАЗ-93341 22	370	15	0,8	262
13.	Расчет и организация работы участка электротехнических работ зоны ТР таксомоторного АТП	Федоров Антон Кириллович	Lada Granta 85	Lada Vesta 33	Skoda Oktavia 22		380	5	0,9	263
14.	Расчет и организация работы участка шиномонтажных работ зоны ТР пассажирского АТП	Хлебнова Ксения Андреевна	ПАЗ-3205 37	ЛиАЗ-4292 48	ЛиАЗ-5292 29		240	15	0,7	
15.	Расчет и организация работы участка аккумуляторных работ зоны ТР грузового АТП	Швачко	КамАЗ-6460 50	КамАЗ-65115	КамАЗ-65117	НефАЗ-93341	420	10	0,8	264

		Андрей Петрович		48	33	50				
--	--	--------------------	--	----	----	----	--	--	--	--

Руководитель курсового проекта _____ К.Ю.Белых