

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ

Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей
Методические указания для самостоятельной и контрольной работы

Новосибирск 2017

Кафедра надежности и ремонта машин

УДК 631.372, 621.43

ББК 39.33

Рецензент канд. техн. наук, доцент А.А.Долгушин

Составители: к.т.н. доцент А.А.Мальшко

Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей: метод. указания для самост. раб. / Новосиб. гос. аграр. ун-т., Инж. ин-т; сост.: А.А.Мальшко – Новосибирск, 2017. – 10с.

Методические указания для самостоятельной работы предназначены для студентами очной, заочной форм обучения по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Утверждены и рекомендованы к изданию учебно-методическим советом Инженерного института НГАУ протокол № 9 от 25 апреля 2017 г.)

© Новосибирский государственный аграрный университет, 2017

© Инженерный институт, 2017

Содержание

Введение.....	4
1. Цели и задачи учебных дисциплин.....	4
2. Содержание и организация самостоятельной работы.....	5
Общие методические рекомендации по изучению тем.....	5
Тема 1. Нормативно - правовая база системы автосервиса.....	5
Тема 2 Система технического обслуживания и ремонта автотранспорта.....	6
Тема 3 Понятие об услугах автосервиса.....	6
Тема 4 Сертификация продукции и услуг.....	6
Тема 5 Системы качества. Модель для обеспечения качества при производстве, монтаже, разработке и обслуживании.....	7
Тема 6 Маркетинговое исследование рынка автосервиса.....	7
Тема 7 Анализ опыта организации сервиса за рубежом.....	8
3. Список вопросов для подготовки к зачету.....	8
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы.....	9
Библиографический список.....	16

Введение

Методические указания для самостоятельной и контрольной работы выполнены в рамках рабочей программы по дисциплине «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей» и в полном объеме соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Дисциплина Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей предназначена для профессиональной подготовки бакалавров по производственно-технологическому виду деятельности в сфере услуг по техническому обслуживанию автотранспортных средств (ТО и Р АТС).

В результате изучения дисциплины «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей» студент должен

знать:

- Правила оказания услуг по ТО и Р АТС
- Организационно-технологические основы функционирования автосервисных предприятий
- Ролевые функции сотрудников автосервисных предприятий

уметь:

- Составить акты, договоры на выполнение услуг по ТО и Р АТС;
- Обосновать последовательность и содержание технологического процесса по ТО и Р;
- Анализировать деятельность автосервисного предприятия

владеть:

- Правилами и нормами регламентирующими деятельность автосервисных предприятий;
- Методами управления качеством в сфере автосервиса;

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Дисциплина «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей» предназначена для подготовки бакалавров к одному из видов профессиональной деятельности в сфере услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств (ТО и Р АТС).

В соответствии с назначением основной целью дисциплины является освоение студентами деятельности автосервисных предприятий, правил оказания услуг по ТО и Р, основ эффективного функционирования автосервисных предприятий

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- рассматриваются вопросы формирования и развития автосервиса как сферы услуг по ТО и Р АТС;

- классификация предприятий автосервиса;
- специфика функционирования дилерских (фирменных) автосервисных предприятий;
- законодательная база и нормативно-техническая документация регламентирующая деятельность предприятий автосервиса;
- управление качеством в сфере автосервиса;
- кадровое обеспечение деятельности автосервисных предприятий, повышение и оценка квалификации сотрудников автосервисных предприятий.

2. Содержание и организация самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов рассматривается как одна из форм обучения, которая предусмотрена ФГОС и рабочим учебным планом по направлению подготовки (специальности). Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы студентов является обучение навыкам работы с учебной и научной литературой и практическими материалами, необходимыми для изучения дисциплины и развития у них способностей к самостоятельному анализу полученной информации.

В процессе изучения дисциплины студенты выполняют самостоятельную работу: подготовка и написание контрольной работы по заданной тематике по индивидуальной теме:

- Анализ деятельности автосервисного предприятия (с указанием конкретного наименования автосервисного предприятия). Согласно, примерного содержания в контрольной работе отражаются данные о предприятии (наименование, история, месторасположение); данные о специализации предприятия (видах услуг); характеристика производственной базы предприятия и кадрового обеспечения; анализ деятельности и перспективы развития предприятия.

Контрольная работа оформляется в соответствии с действующим в заведении стандартом предприятия, объем контрольной работы 10-12 листов формата А4, включая необходимые иллюстрации, схемы и таблицы, к контрольной работе прилагается комплект документов на оказание услуг по ТО и Р.

Общие методические рекомендации по изучению тем

Тема 1. Нормативно - правовая база системы автосервиса.

При изучении этой темы необходимо рассмотреть нормативно - правовую базу системы автосервиса, ее роль в процессе формирования рынка автосервиса, нормативные документы.

Вопросы для самоконтроля

1. Какую роль в процессе формирования рынка автосервиса играет нормативно - правовая база?
2. Дайте определение понятиям «норматив» и «документ».
3. Что регламентирует нормативно - правовая база?
4. Какие понятия охватывают нормативные документы?
5. Какие условия определяет нормативно - правовая база?
6. Как подразделяется нормативно - правовая база? Назовите основные нормативные документы по каждому разделу.

Тема 2 Система технического обслуживания и ремонта автотранспорта

При изучении этой темы необходимо рассмотреть система технического обслуживания и ремонта автотранспорта, основные сопровождающие нормативные документы.

Вопросы для самоконтроля

1. Что входит в систему технического обслуживания и ремонта автотранспорта
2. Назовите основные нормативные документы, которые необходимо знать при изучении данного раздела.
3. Какая информация содержится в нормативных документах?

Тема 3 Понятие об услугах автосервиса

При изучении этой темы необходимо рассмотреть, что называется услугой автосервиса, какие услуги оказываются автосервисом и какими бывают предприятия автосервиса

Вопросы для самоконтроля

1. Дайте определение понятия « услуги автосервиса».
2. Что подразумевается под рынком автосервисных услуг?
3. Кто является участниками рынка услуг автосервиса?
4. Что включают в себя услуги автосервиса?
5. Как классифицируются предприятия автосервиса?

Тема 4 Сертификация продукции и услуг

При изучении этой темы необходимо рассмотреть, как осуществляется сертификация продукции и услуг и какими документами сопровождается

Вопросы для самоконтроля

1. Назовите один из основных документов, в котором определено условие сертификации.
2. Какими органами осуществляется сертификация продукции и услуг
3. Цель добровольной сертификации услуг по ТО и Р автотранспортных средств.

4. Системы сертификации применяемые в автосервисе (ГОСТ Р, ИСО и др.)
5. Система сертификации дилерских (фирменных) автосервисных предприятий

Тема 5 Системы качества. Модель для обеспечения качества при производстве, монтаже, разработке и обслуживании

При изучении этой темы необходимо рассмотреть, что называется качеством, а так же основные модели обеспечения качества при производстве, монтаже, разработке и обслуживании и сопровождающие документы.

Вопросы для самоконтроля

1. Что является инструментом обеспечения качества продукции, работ и услуг?
2. Назовите главный нормативный акт по обеспечению единства измерений. На что он направлен?
3. Принятие какого закона положило начало реорганизации системы стандартизации и сертификации, которая необходима для вступления России в ВТО (Всемирная торговая организация) и устранения технических барьеров в торговле.
4. Какие документы, используемые на территории России, относятся к области стандартизации?
5. В каких нормативных документах установлена принятая на современном этапе система качества?
6. Какое понятие является фундаментальным в учении о системе качества?

Тема 6 Маркетинговое исследование рынка автосервиса

При изучении этой темы необходимо рассмотреть понятие «маркетинговое исследование», взаимодействие логистики и маркетинга, основные особенности и принципы организации.

Вопросы для самоконтроля

1. Понятие «маркетинговое исследование».
2. Взаимодействие логистики и маркетинга.
3. Маркетинговый микс, логистический микс.
4. Определяющие факторы логистика и маркетолога.
5. Логистическая составляющая в эффективности маркетинга.

Тема 7 Анализ опыта организации сервиса за рубежом

При изучении этой темы необходимо рассмотреть зарубежный опыт организации сервиса. Изучить то, как организована дилерская система авто-

сервиса и система независимых автосервисов в других странах (США, в странах Азии и Европы)

Вопросы для самоконтроля

1. Место и роль объединений и ассоциаций автосервисных предприятий.
2. Особенности различия в структуре автосервисных предприятий в США и Европе.
3. Влияние традиций и опыта функционирования автосервисных предприятий за рубежом на развитие автосервисных предприятий в РФ.

3. Список вопросов для подготовки к зачету по дисциплине «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей»

1. Место и роль предприятий автосервиса
2. Классификационные признаки предприятий автосервиса
3. Дилерский автосервис, структурные и функциональные особенности
4. Автосервис как сфера услуг, понятие заказчик и исполнитель.
5. Сущность договора на оказание услуг по ТО и Р АТС
6. Виды деятельности СТО, специализация.
7. Нормативно-правовые акты регламентирующие сферу автосервиса
8. Перечень и содержание информации, предоставляемые заказчику
9. Обязанности исполнителя (СТО)
10. Права исполнителя
11. Обязанности заказчика
12. Права заказчика
13. Критерии оценки качества в сфере автосервиса
14. Акт приема-передачи, содержание, правила оформления
15. Заказ-наряд, его содержание и оформление
16. Гарантийные обязательства на услуги по ТО и Р
17. Методология урегулирования споров при оказании услуг по ТО и Р АТС
18. Информационные базы данных в сфере автосервиса
19. Организационная структура предприятий автосервиса
20. Принципы ценообразования на услуги СТО
21. Материально-техническое обеспечение СТО
22. Стратегия обеспечения загрузки СТО, привлечения клиентов
23. Ролевые функции сотрудников автосервиса (мастер-приемщик, мастер цеха, инженер по гарантийному обслуживанию и т.д.)
24. Повышение квалификации, аттестация сотрудников автосервиса
25. Управление качеством в автосервисе

4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы по теме «Анализ деятельности автосервисного предприятия»

Ведение

Рабочей программой по дисциплине Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей предусмотрено выполнение студентами контрольной работы. Тематика контрольной работы заключается в выполнении анализа деятельности существующего автосервисного предприятия.

Контрольная работа оформляется в виде пояснительной записки на листах форматом А4.

4.1. Преподаватель предоставляет приоритет студентам по самостоятельному выбору предприятия на базе которого выполняется контрольная работа – выбор предприятия автосервиса целесообразно обусловить местом прохождения производственной практики, темой квалификационной работы, трудовой деятельностью и др. факторами. После выбора студентом тема регистрируется в журнале преподавателя, остальным студентам предприятие определяется по усмотрению преподавателя.

4.2. Содержание контрольной работы

1. Наименование, месторасположение, историческая информация о предприятии автосервиса.

В данном разделе необходимо указать наименование предприятия (бренд, юридическое лицо). Адрес фактического нахождения предприятия с указанием его расположения относительно транспортных потоков. Указать время создания предприятия и основные этапы его развития.

2. Характеристика производственной базы предприятия

В разделе привести схему помещений с указанием наименования и площади помещений. Обозначит производственные участки и посты. Привести перечень основного технологического оснащения.

3. Характеристика кадрового обеспечения предприятия

Указать количество и квалификацию сотрудников предприятия.

4. Специализация предприятия, перечень и характеристика видов услуг предприятия

Указать специализацию предприятия по видам услуг, привести основные виды выполняемых услуг с их краткой характеристикой.

5. Анализ качества услуг автосервиса

В данном разделе необходимо произвести анализ единичных показателей системы обеспечения качества и рассчитать обобщенный комплексный показатель качества. Результаты анализа привести в

виде таблицы 1. Оценка производится по бальной системе, где каждый бал характеризует уровень соответствия предъявляемым требованиям: «3 балла» - полное соответствие предъявляемым требованиям; «2 балла» - наличие несущественных несоответствий, устраняемых в короткие сроки; «1 балл» наличие существенных несоответствий, определяющих качество выполняемых работ; «0 баллов» - полное несоответствие требованиям». При выставлении «0» в колонке «Ссылка на примечание» в текстовой форме со ссылкой на соответствующий пункт необходимо дать обоснование - по каким критериям определено несоответствие.

**Оценка уровня качества автосервисного предприятия
(наименование)**

№	Требования	Соответствие требованиям (балл)				Кол-во баллов	Ссылка на примечание
		3	2	1	0		
Группа требований							
1	Требование 1						
2	Требование 2						

Группы, единичные показатели и перечень пунктов подлежащих учету при выставлении бальной оценки приведен в таблице 2.

Таблица 2

Перечень требований для оценки уровня качества автосервиса

Требования		Показатели (пункты)	
1	2	3	4
1. Требования к системе управления качеством технического сервиса			
1	Наличие заявления руководства о политике в области обеспечения качества	1	Каким образом руководством обеспечивается понимание персонала целей и задач организации в области качества предоставляемых услуг по ТО и Р
		2	В каких документах отражена политика руководства в сфере управления качеством
		3	Имеется ли на предприятии презентация качества.
2	Обеспеченность ресурсами (отдел качества, квалификация	1	Наличие структуры системы управления качеством. В какой документации предприятия описаны ответственность, полномочия, взаимодействия в области

	специалистов отдела качества)		управления качеством (положения об отделах качества, стандартизации, метрологии, должностные инструкции, штатное расписание...)
		2	Наличие ответственного руководителя за систему управления качеством на предприятии
		3	Как на предприятии определяется потребность в квалификации персонала сферы управления качеством
		4	Как руководство осуществляет анализ результатов функционирования системы управления качеством на предприятии
3	Наличие установленных технологических процессов, определяющих качество	1	Имеется ли на предприятии программа управления качеством с обозначением процедур определяющих качество (схема последовательности взаимодействия подразделений по управлению качеством)
		2	Имеются ли программы качества по каждой из процедур? (схема последовательности взаимодействия подразделений и сотрудников по отдельным производственным процессам)
		3	В каких документах описываются способы реализации процедур (инструкции, руководства, методические разработки)
		4	Каким образом распределена ответственность между персоналом и подразделениями за выполнение процедур
4	Наличие критериев (показателей) и методов контроля качества технологических процессов	1	Какие показатели и методы контроля установлены для каждого процесса определяющего качество
		2	Кто является ответственным за определение критериев и методов контроля качества
		3	В каких документах приведены (описаны) критерии и методы контроля качества
		4	Как распределена ответственность между отделами и персоналом за проведение контроля качества выполнения установленных процедур
1. Требования к технологии производства работ на предприятии			
1	Укомплектованность производственных процессов нормативно-технической и технологической документацией (НТД и ТД)	1	Все ли технологические процессы укомплектованы НТД и ТД
		2	Как распределяется ответственность за обеспечение НТД и ТД
		3	Где хранится НТД и ТД
		4	Доступность НТД и ТД для персонала
2	Актуализация НТД и ТД	1	Каким образом осуществляется актуализация НТД и ТД
		2	Кто является ответственным за актуализацию НТД и ТД
		3	Наличие установленного порядка внесения изменений НТД и ТД
		4	Как ведется учет ознакомления персонала с необходимой документацией, инструкциями и др.

3	Наличие процедуры оформления и анализа заявки клиента	1	Каким образом производится оформление и анализ заявок клиентов. Соответствие процедуры установленным Правилам оказания услуг
		2	В каких документах установлен порядок анализа выполнимости заявки клиента
		3	Как распределена ответственность и полномочия за данную процедуру
		4	Как фиксируются требования клиента и вносятся изменения в случае необходимости
4	Наличие процедуры приема-передачи в сервис и владельцу	1	Каким образом на предприятии производится процедура «приемка-выдача»
		2	Наличие методологической инструкции по процедуре (порядку) приемки-выдачи
		3	Кто несет ответственность за процедуру приемки-выдачи, наличие контроля процедуры
		4	Каким образом производится документирование процедуры приемки-выдачи
5	Наличие процедуры идентификации и прослеживаемости услуг	1	Каким образом предусмотрено установление исполнителя, используемых запчастей и расходных материалов
		2	Кто является ответственным за идентификацию исполнителя, запчастей и материалов
		3	Наличие анализа прослеживаемых процедур идентификации
6	Наличие технологических планировок	1	Имеется ли проект технологической планировки помещения
		2	Имеется ли проект технологической модернизации
		3	Кто является разработчиком технологической планировки, соответствие квалификации разработчика
7	Наличие систем очистки выбросов	1	Производится ли очистка воздуха от выбросов (посты диагностики, окраски)
		2	Производится ли очистка воды на постах мойки, наличие оборотного водоснабжения
		3	Кто является ответственным за работоспособность очистного оборудования
		4	Наличие системы обслуживания очистного оборудования
2. Требования к технологическому и контрольно-диагностическому оборудованию, оснастке и инструментам			
1	Соответствие оборудования нормативно-технической и технологической документации	1	Как осуществляется идентификация технологических процессов и применяемого в нем оборудования (соответствие применения технологическим картам и ТУ)
		2	Ведется ли реестр оборудования, оснастки, инструментов
		3	Кто несет ответственность за обеспечение технологическим оборудованием, оснасткой и инструментами
		4	Наличие сертификатов соответствия на оборудование
2	Наличие системы ТО и ремонта технологического оборудования	1	Имеется ли график проведения ТО и ремонта технологического оборудования

	го оборудования	2	Кто является ответственным за своевременное и качественное проведение ТО и ремонта оборудования
		3	Каким образом производится То и ремонт оборудования
3	Наличие системы поверки и аттестации контрольно-диагностического оборудования и измерительных инструментов	1	Имеется ли на предприятии ответственное лицо за аттестацию и поверку оборудования и инструментов
		2	Имеется ли на предприятии график поверки и аттестации оборудования и инструментов
		3	Как распределена ответственность за своевременное проведение процедур аттестации и поверки
4	Наличие установленного порядка обращения оборудования оснастки и инструментов (инструкции, журналы и т.д.)	1	Каким образом устанавливается потребность в технологическом оборудовании, оснастке, инструментах
		2	Как и где хранится контрольно-диагностическое оборудование и инструменты
		3	Как распределена ответственность за хранение и эксплуатацию оборудования и инструментов
		4	Как регистрируется процедуры приема-выдачи персоналу предприятия
3. Требования к закупкам оборудования, запчастей, материалов и услуг			
1	Наличие процедуры оценки и выбора поставщиков, субподрядчиков	1	Каким образом осуществляется процедура выбора поставщиков и субподрядчиков
		2	Кто является ответственным за процедуры оценки и выбора
		3	В каких документах отражены требования к поставщикам и подрядчикам
		4	В каких документах отражены требования к закупкам (товарам и услугам)
2	Наличие установленных методов оценки качества закупаемой продукции и услуг (входной контроль)	1	Как осуществляется проверка качества закупаемых запчастей, материалов и работ подрядчиков
		2	Какими документами устанавливается порядок оценки качества закупаемых товаров и услуг
		3	Кто является ответственным за осуществление контроля качества закупаемых товаров и услуг
		4	Каким образом осуществляется изоляции, возврат (изоляция, утилизация) закупок некачественных запчастей и материалов
3	Идентификация и прослеживаемость закупок запчастей и материалов	1	Каким образом регистрируется закупленная продукция
		2	Каким образом распределена ответственность по процедуре идентификации и прослеживаемости закупленной продукции
		3	Каким образом осуществляется прослеживаемость использования в производстве закупленной продукции
		4	Каким образом определяется потребность в закупках
		5	Наличие установленного порядка рекламаций с поставщиками товаров и услуг
4. Требования к контролю качества оказываемых услуг			
1	Наличие процедуры регистрации и анализа претензий	1	Каким образом осуществляется регистрация и анализ претензий

	тензий (рекламаций), жалоб и пожеланий клиентов	2	Кто является ответственным за регистрацию и анализ претензий
		3	Наличие установленного способа регистрации и анализа рекламаций
2	Наличие процедуры текущего (операционного) контроля качества выполняемых работ	1	Каким образом осуществляется текущий операционный контроль качества
		2	Кто производит текущий контроль
		3	Как фиксируются результаты текущего контроля
		4	Наличие установленного порядка анализа результатов текущего контроля качества выполнения технологических процессов
3	Наличие процедуры контроля качества выполненных работ (выходной контроль)	1	Каким образом осуществляется контроль качества в отношении готовой продукции/услуг
		2	В каких документах отражены требования и порядок проведения выходного контроля
		3	Как распределена ответственность за осуществление выходного контроля
		4	Каким образом документируются результаты контроля
4	Проверка соответствия внешними независимыми организациями (в т.ч. сертификация)	1	Наличие процедур проверки соответствия внешними независимыми экспертными организациями. На соответствие каким требованиям (системам) осуществляется проверка соответствия
		2	Какими документами подтверждается соответствие требованиям
		3	Кто является ответственным за проведение проверок внешними организациями
		4	Наличие и организация процедур предупредительных и корректирующих мероприятий
5. Требования к квалификации персонала			
1	Организация кадровой службы	1	Каким образом на предприятии осуществляется подбор кадров
		2	Кто формирует требования к персоналу
		3	Имеются ли должностные инструкции, штатное расписание
		4	Кто является ответственным за подбор кадров
2	Наличие квалификационных требований	1	Каким образом определяются квалификационные требования к персоналу (ИТР, слесари и т.д.)
		2	Как подтверждается квалификация персонала
		3	Имеется ли положение (система) повышения квалификации персонала
3	Наличие системы повышения квалификации	1	Имеется ли положение о повышении квалификации
		2	Имеется ли индивидуальный график повышения квалификации
		3	Кто является ответственным за повышение квалификации
4	Наличие внутренней системы подготовки кадров	1	Имеется ли на предприятии системы внутренней аттестации, наставничества
		2	Имеется ли график аттестации

		3	Наличие и функционирование системы стимулирования внутренней системы обучения (наставничества) и повышения квалификации
6. Требования к уровню качества обслуживания клиентов автосервиса			
1	Наличие бытовых условий для персонала предприятия и клиентов	1	Имеется ли стоянка для автомобилей клиентов
		2	Наличие условий для удовлетворения бытовых нужд персонала, клиентов
		4	Открытость (доступность) для клиентов контроля за ходом выполнения работ
2	Наличие наглядной информации для клиентов (Реквизиты, режим работы, Правила оказания услуг, информация об органах защиты прав потребителей, прейскурант цен и т.д.)	1	Наличие информационного стенда для клиентов
		2	Актуальность информации для клиентов на стенде
		3	Наличие сайта предприятия, актуальность информации
3	Наличие дополнительных услуг (кафе, комната ожидания, магазин и т.д.)	1	Наличие дополнительных услуг
4	Соблюдение производственного этикета	1	Наличие спецодежды у персонала, внешний вид персонала
		2	Наличие и применение чехлов и др. защитных приспособлений кузова, салона и т.д.
		3	Наличие несанкционированного общения исполнителей с клиентами
5	Внешний вид зданий, помещений и производственных участков	1	Внешний вид зданий, помещений и производственных участков
6	Наличие отдела (сотрудника) по работе с клиентами	1	Наличие персонала ответственного за работу с клиентами
		2	Кто контролирует работу отдела по работе с клиентами

Библиографический список

1. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей: Учебное пособие / Савич Е.Л., Болбас М.М., Сай А.С; Под ред. Е.Л. Савича- М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 160 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт) ISBN 978-5-16-005681-4. ЭБС - «Инфра-М».
2. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: Учебное пособие / В.А. Стуканов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 208 с.: ил.; 60х90 1/16. - ISBN 978-5-8199-0435-0.
6. Волгин, В. В. Приемщик автосервиса [Электронный ресурс] : Практическое пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 452 с. - ISBN 978-5-394-01985-2. *Электронный ресурс* - «Инфра-М».
7. Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей: метод. указания к практической работе: Новосиб. гос. агр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: А.А. Малышко, М.В.Рыбак – Новосибирск, 2017. – 11с.
8. Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей: метод. указания по выполнению контрольной работы: Новосиб. гос. агр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: А.А. Малышко, М.В.Рыбак – Новосибирск, 2017. – 12с.
9. Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей: метод. указания для самост. работы: Новосиб. гос. агр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: А.А. Малышко – Новосибирск, 2017. – 10с.

Составители:

Малышко Александр Афанасьевич
Рыбак Михаил Владимирович

Печатается в авторской редакции
Компьютерная верстка: Малышко А.А.

Подписано к печати 30.05.2017 г. Формат 60 × 84^{1/16}
Объем 2 уч.-изд. л. Изд. №45 Заказ №3
Тираж 50 экз.

Отпечатано в типографии НГАУ
630039, Новосибирск, ул. Добролюбова 160