

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ

Организация фирменного технического сервиса сельскохозяйственной техники

Методические указания
для самостоятельной и контрольной работы

Новосибирск 2023

Кафедра надежности и ремонта машин

УДК 631.372, 621.43

ББК 39.33

Рецензент: д-р. техн. наук, доцент **А.А. Долгушин**

Составители: к.т.н. доцент **А.А. Малышко**
ст. преподаватель **Н.И. Зенкова**

Организация фирменного технического сервиса сельскохозяйственной техники: метод. указания для самост. и контр. работ / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Инж. ин-т; сост.: А.А. Малышко, Н.И. Зенкова. – Новосибирск, 2023. – 15 с.

Методические указания для самостоятельной и контрольной работы предназначены для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Утверждены и рекомендованы к изданию методическим советом Инженерного института НГАУ (протокол №7 от 28 февраля 2023 г.).

© Новосибирский государственный аграрный университет, 2023

© Инженерный институт, 2023

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания для самостоятельной и контрольной работы выполнены в рамках рабочей программы по дисциплине **«Организация фирменного технического сервиса сельскохозяйственной техники»** и в полном объеме соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия»

Дисциплина **«Организация фирменного технического сервиса сельскохозяйственной техники»** предназначена для профессиональной подготовки магистров по производственно-технологическому виду деятельности в сфере услуг по техническому обслуживанию автотранспортных средств (ТО и Р АТС).

В результате изучения дисциплины **«Организация фирменного технического сервиса сельскохозяйственной техники»** 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 **«Организация фирменного технического сервиса сельскохозяйственной техники»** 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.

3. 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 также основные модели обеспечения качества при производстве, монтаже, разработке и обслуживании и сопровождающие документы.

Вопросы для самоконтроля

1. Что является инструментом обеспечения качества продукции, работы 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 автосервиса 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

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

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. Обозначить 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 балл 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 требова- ниям (балл)				Кол-во баллов	Ссылка на при- менение
		3	2	1	0		
Группа требований							
1	Требование 1						
2	Требование 2						

Группы, единичные показатели и перечень пунктов подлежащих учету при выставлении балльной 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 специалистов отдела качества)	1	Наличие структуры системы управления качеством. В какой документации предприятия описаны ответственные, полномочия, взаимодействия в области
			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
3	Наличие установленных технологических процессов, определяющих качество	4	Как руководство осуществляет анализ результатов функционирования системы управления качеством на предприятии
		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	Наличие критериев (показателей) и методов контроля качества технологических процессов	4	Каким образом распределена ответственность между персоналом и подразделениями за выполнение процедур
		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 проверки 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 проверки 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
2	Наличие процедуры тензий (рекламаций), жалоб и пожеланий клиентов	2	Кто является ответственным за регистрацию и анализ претензий
		3	Наличие установленного способа регистрации и анализа рекламаций
		1	Каким образом осуществляется текущий операционный контроль качества
		2	Кто производит текущий контроль
2	Наличие процедуры текущего (операционного) контроля качества выполняемых работ	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: **Мальшко Александр Афанасьевич**
Зенкова Надежда Ивановна

Организация фирменного технического сервиса сельскохозяйственной техники

Методические указания
для самостоятельной и контрольной работы

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

Подписано к печати 30.05.2023 г.

Формат 60 × 84^{1/16}

Объем 1 уч.-изд. л.

Изд. №45

Заказ №3

Тираж 50 экз.

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