

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 05.09.2023 14:32:55

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

По организации самостоятельной работы студентов специальности

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

МДК. 01.04«Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей»

Квалификация выпускника специалист

Пятигорск

2021 г.

Методические указания предназначены для организации самостоятельной работы у студентов групп СПО специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» по дисциплине «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей» составлены в соответствии с требованиями ФГОССПО.

Рассмотрено на заседании ПЦК колледжа Пятигорского института (филиал) СКФУ

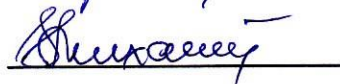
Протокол № 8 от « 22 » 03 2021 г.

Составитель



В.Р. Авдеюк

Директор колледжа ИСТиД



З.А. Михалина

СОДЕРЖАНИЕ:

Пояснительная записка.....	4
План-график выполнения СРС.....	7
Методические рекомендации к СРС.....	12
Критерии оценки результатов самостоятельной работы.....	18
Литература.....	19

Пояснительная записка

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования практических (общеучебных и профессиональных) умений и навыков;
- развитию исследовательских умений.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

уметь:

- выбирать оптимальные методы организации работы двигателя, исходя из специфики протекания эксплуатационного процесса ;
- проводить проверочно-конструктивный расчёт и анализ условий работы основных элементов ДВС с применением ЭВМ;
- владеть навыками проведения мероприятий по ТО и ремонту ДВС, исходя из современных требований; проведения оценочного расчёта показателей работы ДВС в специфических условиях эксплуатации; проведения испытаний ДВС;
- проведения регулировочных работ ДВС в целях оптимизации показателей двигателя.

знать:

- устройство и основы теории автомобильного двигателя;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- диагностические приборы и оборудование, применяемые при контроле технического состояния автомобильных двигателей и порядок работы с ними;
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных двигателей;
- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующей нормативной документации;
- основы организации деятельности предприятия и управление им;

- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

Виды и содержание самостоятельной работы студента

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание; вид самостоятельной работы	Форма контроля	Зачетные единицы (часы)
1	Тема 7 Техническое обслуживание системы питания карбюраторного двигателя. Содержание ТО системы питания карбюраторного двигателя. Регулировка карбюратора с применением газоанализатора и определением состава отработавших газов. Проверка и регулировка уровня топлива в поплавковой камере. Регулировки карбюратора и топливного насоса. Основные работы выполняемые при текущем ремонте элементов системы питания карбюраторного двигателя Вид самостоятельной работы: Подготовка к практическим занятиям, самостоятельное изучение темы, подготовка к тестированию	реферат	2
2	Тема 9 Техническое обслуживание системы питания двигателей на газовом топливе Содержание ТО системы питания от газобаллонной установки. Регулировка газовых редукторов и карбюраторов-смесителей. Основные работы, выполняемые при ТР элементов системы питания от газобаллонной установки Вид самостоятельной работы: Подготовка к практическим занятиям, самостоятельное изучение темы, подготовка к те-	реферат	2

	стированию		
3	Тема 11 Техническое обслуживание системы питания дизельных двигателей Содержание ТО системы питания дизельных двигателей. Опрессовка системы питания дизельных двигателей. Основные работы, выполняемые при ТР элементов системы питания дизельного двигателя Вид самостоятельной работы: Подготовка к практическим занятиям, самостоятельное изучение темы, подготовка к тестированию	реферат	2
4	Тема 13 Техническое обслуживание и текущий ремонт системы электропуска двигателя. Основные неисправности системы электропуска, их признаки и причины. Основные работы, выполняемые при текущем ремонте элементов системы электропуска Вид самостоятельной работы: Подготовка к практическим занятиям, самостоятельное изучение темы	реферат	2
5	Тема 14 Техническое обслуживание системы зажигания автомобильного двигателя. Содержание ТО системы зажигания автомобильного двигателя. Основные работы, выполняемые при ремонте элементов системы зажигания автомобильного двигателя. Вид самостоятельной работы: Подготовка к практическим занятиям, самостоятельное изучение темы	реферат	2

	Итого за 6 семестр	Экзамен	10
	Итого за дисциплину		10

1. Методические рекомендации по подготовке реферата

Реферат (от латинского *referre* - докладывать, сообщать) – изложение сущности какого-либо вопроса по определенным источникам. Хотя смысловое значение слова «реферат» переплетается со словом «доклад», реферат является более высокой формой творческой работы. Подготовка к реферату требует глубокого знания аспектов изучаемой проблемы и вопроса, умение обстоятельно их анализировать.

Подготовка реферата способствует всестороннему знакомству с литературой по избранной теме, создает возможность комплексного использования приобретенных навыков работы с книгой, развивает самостоятельность мышления, умение на научной основе анализировать и делать выводы. Материал в реферате излагается с позиции автора исходного текста.

Прежде всего надо знать из чего состоит реферат.

Реферат состоит из: титульного листа, содержания, введения, глав – основной части реферата, вывода или заключения, списка литературы.

Титульный лист- лицо реферата. На титульном листе должно присутствовать: Сверху полное название учреждения, для которого пишется реферат. Далее примерно в центре листа название темы реферата. Чуть пониже справа от темы, группа и Ф.И.О.(Фамилия имя отчество) того, кто пишет реферат, с указанием его статуса в учебном учреждении. На следующий строчке кто принимает его, тоже с указанием статуса. Внизу год создания реферата (можно еще и место, например, Пятигорск 2014

Содержание - второй лист реферата. Хорошо сделанный реферат имеет не только главы, но и подразделы, что и указывается в содержании, требует наличие номеров страниц на каждую главу и подраздел реферата.

Введение- краткое описание темы и постановка вопросов. Во введении объясняется:
- почему выбрана такая тема, чем она важна (личное отношение к теме (проблеме), чем она актуальна (отношение современного общества к этой теме (проблеме), какую культурную или научную ценность представляет (с точки зрения исследователей, ученых);

- какая литература использована: исследования, научно-популярная литература, учебная, кто авторы... (Клише: «Материалом для написания реферата послужили ...»)

- из чего состоит реферат (введение, количество глав, заключение, приложения. Клише: «Во введении показана идея (цель) реферата. Глава 1 посвящена..., во 2 главе ... В заключении сформулированы основные выводы...»)

Основная часть реферата состоит из нескольких глав / разделов, постепенно раскрывающих тему. Каждый из разделов рассматривает какую-либо из сторон основной темы. Утверждения позиций подкрепляются доказательствами, взятыми из литературы (цитирование, указание цифр, фактов, определения)

Если доказательства заимствованы у автора используемой литературы - это оформляется как ссылка на источник и имеет порядковый номер.

Ссылки оформляются внизу текста под чертой, где указываются порядковый номер ссылки и данные книги или статьи. В конце каждого раздела основной части обязательно формулируется вывод. (Клише: «Таким образом,.. Можно сделать заключение, что... В итоге можно прийти к выводу...»)

В заключении (очень кратко) формулируются общие выводы по основной теме, перспективы развития исследования, собственный взгляд на решение проблемы и на позиции авторов используемой литературы, о воем согласии или несогласии с ними. Вывод реферата – показывает степень проработки темы.

Список литературы - список источников материалов, использованных при создании реферата. Должен содержать не меньше трех источников, составленных в алфавитном порядке.

Этапы (план) работы над рефератом

1. Выбрать тему. Желательно, чтобы тема содержала какую-нибудь проблему или противоречие и имела отношение к современной жизни.

2. Определить, какая именно задача, проблема существует по этой теме и пути её решения.

3. Найти книги и статьи по выбранной теме (не менее 3-5).

4. Сделать выписки из книг и статей. (Обратить внимание на непонятные слова и выражения, уточнить их значение в справочной литературе).

5. Составить план основной части реферата.

6. Написать черновой вариант каждой главы.

7. Показать черновик педагогу.

8. Написать реферат.

9. Составить сообщение на 5-7 минут.

Прежде всего, не стоит начинать писать реферат с введения. Это главное правило, потому что после того, как реферат будет готов, введение все равно придется переделывать. По ходу работы главы и задачи реферата зачастую меняются.

Для того чтобы грамотно построить структуру реферата необходимо определиться с названиями глав и параграфов (или подразделов, как кому больше нравится).

О наполнении самих глав. Для этого вам нужно иметь 2-3 учебника по теме, ну и конечно использовать Интернет. Только не скачивать бездумно все, что можно, а подходить к делу творчески. Заимствовать отдельные мысли и цитаты, а не полностью работы. Особое внимание стоит обратить на статьи по теме. Из таких статей стоит составлять заключение или главы под названиями: Современное состояние проблемы.

Когда, наконец, сам реферат будет закончен, следует приступить к написанию введения и заключения.

Несколько НЕ

- Реферат НЕ копирует дословно книги и статьи и НЕ является конспектом.

- Реферат НЕ пишется по одному источнику и НЕ является докладом.

- Реферат НЕ может быть обзором литературы, т.е. не рассказывает о книгах.

Формы контроля:

- представление реферата

- защита реферата

Критерии оценки:

Уровень усвоения теоретического материала.

Порядок сдачи и защиты рефератов.

1. Реферат сдается на проверку преподавателю за 1-2 недели до зачетного занятия

2. При оценке реферата преподаватель учитывает

- качество
- степень самостоятельности студента и проявленную инициативу
- связность, логичность и грамотность составления
- оформление в соответствии с требованиями ГОСТ.

3. Защита тематического реферата может проводиться на занятии в рамках внеаудиторных часов учебной дисциплины или конференции или по одному реферату при изучении соответствующей темы, либо по договоренности с преподавателем.

4. Защита реферата студентом предусматривает

- доклад по реферату не более 5-7 минут
- ответы на вопросы оппонента.

На защите *запрещено* чтение текста реферата.

5. Общая оценка за реферат выставляется с учетом оценок за работу, доклад, умение вести дискуссию и ответы на вопросы.

Содержание и оформление разделов реферата

Реферат выполняется на листах формата А4 в компьютерном варианте. Поля: верхнее, нижнее – 2 см, правое – 3 см, левое – 1,5 см, шрифт TimesNewRoman, размер шрифта – 14, интервал – 1, абзац – 1,25, выравнивание по ширине. Объем реферата 10-15 листов. Графики, рисунки, таблицы обязательно подписываются (графики и рисунки снизу, таблицы сверху) и располагаются в приложениях в конце работы, в основном тексте на них делается ссылка. Например: (см. приложение (порядковый номер)).

Нумерация страниц обязательна. Номер страницы ставится в левом нижнем углу страницы. **Титульный лист** не нумеруется и оформляется в соответствии с **Приложением** (см. ниже). Готовая работа должна быть скреплена папкой скоросшивателем или с помощью дырокола.

Титульный лист. Является первой страницей реферата и заполняется по строго определенным правилам.

В верхнем поле указывается полное наименование учебного заведения.

В среднем поле дается заглавие реферата, которое проводится без слова " тема " и в кавычки не заключается.

Далее, ближе к правому краю титульного листа, указываются фамилия, инициалы студента, написавшего реферат, а также его курс и группа. Немного ниже или слева указываются название учебного заведения, фамилия и инициалы преподавателя - руководителя работы.

В нижнем поле указывается год написания реферата.

После титульного листа помещают **оглавление**, в котором приводятся все заголовки работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать их или давать в другой формулировке и последовательности нельзя.

Все заголовки начинаются с прописной буквы без точки на конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием / / с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три - пять знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени.

Введение. Здесь обычно обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание реферата, указывается объект / предмет / рассмотрения, приводится характеристика источников для написания работы и краткий обзор имеющейся по данной теме литературы. Актуальность предполагает оценку своевременности и социальной значимости выбранной темы, обзор литературы по теме отражает знакомство автора реферата с имеющимися источниками, умение их систематизировать, критически рассматривать, выделять существенное, определять главное.

Основная часть. Содержание глав этой части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение исследователя сжато, логично и аргументировано излагать материал, обобщать, анализировать, делать логические выводы.

Заключительная часть. Предполагает последовательное, логически стройное изложение обобщенных выводов по рассматриваемой теме.

Библиографический список использованной литературы составляет одну из частей работы, отражающей самостоятельную творческую работу автора, позволяет судить о степени фундаментальности данного реферата.

В работах используются следующие способы построения библиографических списков: по алфавиту фамилий, авторов или заглавий; по тематике; по видам изданий; по характеру содержания; списки смешанного построения. Литература в списке указывается в алфавитном порядке / более распространенный вариант - фамилии авторов в алфавитном порядке /, после указания фамилии и инициалов автора указывается название литературного источника, место издания / пишется сокращенно, например, Москва - М., Санкт - Петербург - СПб ит.д. /, название издательства / например, Мир /, год издания / например, 1996 /, можно указать страницы / например, с. 54-67 /. **Страницы можно указывать прямо в тексте**, после указания номера, под которым литературный источник находится в списке литературы / например, 7 / номер лит. источника /, с. 67- 89 /. Номер литературного источника указывается после каждого нового отрывка текста из другого литературного источника.

В приложении помещают вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части работы / таблицы, карты, графики, неопубликованные документы, переписка и т.д. /. Каждое приложение должно начинаться с нового листа / страницы / с указанием в правом верхнем углу слова " Приложение" и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами / без знака " № " /, например, " Приложение 1". Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом " смотри " / оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки - (см. прил. 1) /.

Литература.

4.1. Рекомендуемая литература

4.1.1. Основная литература:

- Виноградов В.М., Бухтеева И.В., Редин В.Н. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. – М.: Академия, 2015.
- Власов В.М., Жанказиев С.В., Круглов С.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. – М.: Академия, 2015. Кузьмин Н.А. Техническая эксплуатация автомобилей: Закономерности изменения работоспособности: Учеб пособие / Н.А.Кузьмин. – М.: Форум, 2014. – 208 с.
- Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей. – М.: Мастерство, 2009.

4.1.2. Дополнительная литература:

- Кабанов Е.И., Пищук В.Я. Техническое обслуживание автомобилей. Лабораторный практикум. -М.: Транспорт, 2014.
- Колубаев, Б. Д. Дипломное проектирование станций технического обслуживания автомобилей [Текст] : учеб.пособие / Б. Д. Колубаев, И. С. Туревский. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2014. - 240 с.
- Дубровский, Д. А. Автотойка: с чего начать, как преуспеть [Текст] / Д. А. Дубровский. - СПб. : Питер, 2014. - 208 с. : ил.
- Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник. – М.: НИИАТ, 2015.
- Производственно-техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей : учеб.пособие / [Н.И. Веревкин, А.Н. Новиков, Н.А. Давыдов] ; под ред. Н.А. Давыдова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. - 400 с. : ил
- Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе : учебник / [А.Н. Ременцов, Ю.Н. Фролов, В.П. Воронов и др.] ; под ред. А.Н. Ременцова, Ю.Н. Фролова. - М. : Академия, 2013. - 480 с. : ил.
- Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Кн. 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Учебное пособие/ И.С. Туревский. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА – М, 2015. – 432 с.