

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 05.09.2023 14:32:59

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

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 И ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Специальности СПО

23.02.07

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация специалист

Пятигорск 2021

Методические указания составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО. Предназначены для студентов, обучающихся по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

Рассмотрено на заседании ПЦК колледжа Пятигорского института (филиал) СКФУ

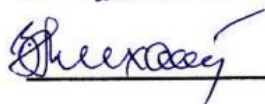
Протокол № 8 от « 22 » 03 2021 г.

Составитель



О.Ю. Гончаров

Директор колледжа ИСТИД



З.А. Михалина

Оглавление

1. Общие положения
 2. Цели и задачи учебной практики
 3. Требования к результатам освоения практики
 4. Перечень осваиваемых компетенций
 5. Обязанности руководителя практики. Обязанности студента-практиканта
 6. Структура и содержание учебной практики. Задания и порядок их выполнения
 7. Структура и содержание отчета
 8. Критерии выставления оценок
 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики
- Приложение 1 – Титульный лист отчета по практике
- Приложение 2 – Чертежные рамки ГОСТ 15
- Приложение 3 - Аттестационный лист

Общие положения

Учебная практика является обязательным этапом при подготовке студентов по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Ее прохождение является составной частью образовательной программы среднего профессионального образования по избранной специальности.

Учебная практика организуется колледжем, а в частности заместителем директора по производственному обучению и руководителем практики от колледжа (куратором).

Направление студента на практику осуществляется на основании приказа директора института с указанием закрепления каждого обучающегося за структурным подразделением института или профильной организацией, руководителем практики от колледжа, а также с указанием вида и срока прохождения практики. Проекты приказов о направлении обучающихся на практику готовятся заместителем директора по учебно-производственной работе колледжа за 1 месяц до начала практики.

В период проведения практики осуществляется практическое обучение студентов профессиональной деятельности, формируются основные навыки и умения по избранной специальности. Рабочая неделя состоит из 6 дней, выходным днем считается воскресенье.

Цели и задачи учебной практики

Цели учебной практики:

- закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- приобретение необходимых практических умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности в соответствии с выбранными направлениями профессиональной подготовки.

Задачи учебной практики:

- формирование у студента общих и профессиональных компетенций;

- приобретение практического опыта, реализуемого в рамках ОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки;
- проверка знаний, полученных при изучении профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Требования к результатам освоения практики

Проверка выполнения студентами программы практики осуществляется в форме текущего и итогового контроля руководителями практики от колледжа.

Текущий контроль осуществляется путем наблюдения за работой студента по программе практики (сбор материала, опрос по пройденным темам, консультации по усвоенным вопросам программы).

Учебная практика начинается с установочной конференции, которую проводит заместитель директора по учебно-производственной работе и руководители практики, где разъясняется порядок прохождения практики, ее цель, задачи, содержание и порядок прохождения практики. Также перед началом практики с обучающимися проводится вводный инструктаж по технике безопасности с оформлением в журнале вводного инструктажа.

По результатам прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от колледжа отчет и дневник по практике, подписанный руководителем организации или лицом, ответственным за проведение практики.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом) при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Обучающиеся, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Обучающиеся, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из колледжа, как имеющие академическую задолженность, в порядке, предусмотренном Уставом СКФУ.

Перечень осваиваемых компетенций

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
<u>Общие компетенции</u>		<u>ОК(№)</u>
1.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ОК 2
2.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	ОК 4
3.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 9
<u>Профессиональные компетенции</u>		<u>ПК(№)</u>
	ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
1.	Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.	ПК 7.1.
2.	Проверять качество выполняемых работ.	ПК 7.2.

Обязанности руководителя практики

Руководитель практики от колледжа:

- разрабатывает программы и методическое обеспечение по каждому виду практики по специальности;
- устанавливает связь с руководителями практики от предприятия, учреждения, организации и согласовывает с ними программы проведения практики;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- организует проведение аттестации по практике;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий обучающимися;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ в организации, либо структурных подразделениях института;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от предприятия, учреждения, организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе;
- заполняет аттестационный лист на студента, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций совместно с руководителем практики от организации;
- оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики;
- проводит мероприятие по анализу итогов практики;
- контролирует ведение дневников, подготовку отчетов и предоставляет на цикловую комиссию дневники и отчеты студентов по практике в срок не позднее 10 дней после проведения итоговых мероприятий;
- предоставляет на цикловую комиссию итоговый отчет руководителя о результатах практике.

Обязанности студента – практиканта

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать правила охраны труда и пожарной безопасности;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками, а также материальную ответственность за приборы и оборудование;
- систематически представлять руководителю информацию о выполненной работе, в назначенное время являться на консультации руководителей практики;
- собрать необходимые материалы для написания курсовой или выпускной квалификационной работ согласно индивидуальному заданию на практику;
- по окончании практики представить руководителю практики надлежащим образом оформленные документы.

Структура и содержание учебной практики.

Задания и порядок их выполнения.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 8 недель (288 академических часа).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Всего часов	Формы текущего контроля Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
1.	Вводное занятие. Охрана труда. Техника безопасности	4	6	
2.	Токарная обработка.	4	12	
3.	Фрезерная обработка	4	12	
4.	Сверление отверстий по разметке. Сверление сквозных и глухих отверстий	4	12	
5.	Отрезание заготовки отрезными фрезами	4	12	
6.	Комплексные работы	4	6	
7.	Ознакомление со сварочным оборудованием	4	6	
8.	Медницко-жестяницкие работы	4	6	
9.	Наплавка валиков по стальной пластине по прямой	4	12	
10.	Наплавка валиков по стальной пластине по квадрату	4	12	
11.	Наплавка смежных и двойных валиков	4	12	
12.	Выполнение проверочной работы	4	6	
13.	Безопасность труда при слесарных работах. Плоскостная разметка	4	6	
14.	Правка, гибка и рубка металла	4	6	
15.	Резка металла	4	6	
16.	Опиливание металла	4	6	
17.	Сверление, зенкерование и развертывание отверстий	4	6	
18.	Нарезание резьб и комплексные работы	4	6	
	Итого за 4 семестр		144	
19.	Вводное занятие, охрана труда и пожарная безопасность при выполнении практических работ.	5	2	
20.	Контрольный осмотр автомобилей перед выездом на линию и ежедневное	5	4	

	техническое обслуживание			
21.	Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма, систем охлаждения и смазки двигателя	5	12	
22.	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензинового двигателя	5	12	
23.	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельного двигателя	5	12	
24.	Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования автомобилей	5	18	
25.	Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов трансмиссии автомобилей	5	18	
26.	Техническое обслуживание и текущий ремонт заднего моста	5	18	
27.	Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части и рулевого управления	5	18	
28.	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем	5	12	
29.	Техническое обслуживание и текущий ремонт кабины, оперения и кузова	5	18	
	Итого за 5 семестр		144	
	Итого		288	Диф.зачет (защита отчета по практике)

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно.

ПМ.04Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Токарные работы

Изготовление навесов

1. Подготовка рабочего места токаря.
2. Торцовка заготовки.
3. Центровка заготовки.
4. Предварительная проточка.
5. Окончательная проточка.
6. Сверление отверстия.

7. Отрезание.
8. Проточка пальчика.
9. Проточка фаски.
10. Сборка.
11. Уборка рабочего места.

Изготовление сгонщика

1. Подготовка рабочего места токаря.
2. Торцовка заготовки.
3. Проточка.
4. Нарезка резьбы.
5. Отрезка.
6. Проточка второго конца.
7. Нарезка резьбы.
8. Уборка рабочего места.

Сварочные работы

1. Подготовка рабочего места сварщика.
2. Подбор электрода.
3. Режимы сварки.
4. Правка, рихтовка.
5. Гибка.
6. Прихватка деталей.
7. Подбор сварочного тока.
8. Угловое соединение.
9. Тавровое соединение.
10. Нахлесточное соединение.
11. Стыковое соединение.
12. Сварка в нижнем положении шва уширенных валиков.
13. Уборка рабочего места.

Слесарные работы, ТО и ремонт автомобилей

1. Виды слесарных работ.
2. Производительность труда. Качество продукции.
3. Сущность процесса резания.
4. Определение припусков на обработку.
5. Плоскостная разметка.
6. Инструменты для плоскостной разметки.
7. Приемы плоскостной разметки.
8. Рубка металла.

9. Процесс и приемы рубки.
10. Правка и рихтовка металла.
11. Особенности правки (рихтовки) сварных изделий.
12. Гибка металла
13. Гибка деталей из листового и полосового материала.
14. Механизация гибочных работ.
15. Гибка и развальцовка труб
16. Расчет длины развертки под гибку.
17. Резка металла
18. Резка ручными ножницами.
19. Резка ножовкой.
20. Механизированная резка.
21. Особые виды резки.
22. Определение припуска под резку.
23. Опиливание металла.
24. Напильники. Классификация напильников.
25. Виды опилования.
26. Определение припуска под опилование.
27. Сверление. Сверла.
28. Ручное и механизированное сверление.
29. Сверлильные станки.
30. Сверление отверстий.
31. Определение диаметра сверла для сверления
32. Работа с чертежами изделия, со справочной литературой, таблицами.
33. Зенкерование.
34. Составление ТП зенкерования.
35. Зенкование.
36. Развертывание отверстий.
37. Приемы развертывания.
38. Составление ТП развертывания.
39. Нарезание резьбы
40. Понятие о резьбе. Основные элементы резьбы.
41. Инструмент для нарезания резьбы.
42. ТП нарезания резьбы.
43. Составление ТП нарезания резьбы.
44. Выбор методов организации и технологии проведения ремонта автомобилей.
45. Диагностика технического состояния и определение неисправностей автомобиля и его систем.
46. Подбор технологического оборудования для организации работ по

техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

47. Выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений и инструментов.
48. Анализ технического контроля автотранспорта.
49. Анализ технической документации.
50. Проведение контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей с соблюдением правил по технике безопасности и охране труда.
51. Разработка технологических процессов ремонта деталей и узлов автомобилей.
52. Определение неисправностей агрегатов и узлов автомобилей.
53. Выбор профилактических мер по предупреждению отказов деталей и узлов автомобилей.

Структура и содержание отчета

Отчет по практике студента-стажера должен представлять собой законченную работу, выполненную им лично по результатам прохождения практики. Отчет оформляется в чертежных рамках ГОСТ (Приложение 2). Отчет должен быть грамотно изложен, аккуратно оформлен, напечатан с помощью компьютера или разборчиво написан от руки. Текст отчета следует писать на одной стороне листа формата А4 (210 × 297 мм) 80г/м². Размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, нижнее – 20 мм, верхнее – 20 мм. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 1,25 мм.

Текст печатается через 1,5 интервала, шрифт TimesNewRoman, размер шрифта 14. Страницы нумеруются арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Нумерация страниц отчета выполняется внизу листа в правом крайнем поле узкого штампа чертежной рамки. Нумеровать страницы следует с учетом следующих особенностей:

- титульный лист – нумерация не ставится;
- содержание (оглавление) – 2;
- введение – 3 и т.д. до конца.

Максимально допустимый объем отчета (с приложениями) – 30 страниц.

Титульный лист (Приложение 1) является 1 страницей отчета и включается в общую нумерацию страниц, но номер страницы на этом листе не проставляется.

Каждый из указанных в перечне структурных элементов отчета начинается с новой страницы. Заголовки структурных элементов следует располагать вверху страницы по центру; после заголовка ставится «пробел» и текст начинается с абзаца с «красной строки».

Никаких выделений по ходу изложения материалов отчета не допускается. Не допускается также выделение различными цветами шрифта текста, подчеркивания слов, словосочетаний или предложений.

Типовые формы документации (ксерокопии, таблицы учета рабочего времени, схемы и т.п.) приводятся в конце отчета, приложения нумеруются отдельно и приводятся с наименованием каждого приложения.

Основную часть отчета по практике следует делить на разделы и пункты. Разделы и пункты должны иметь заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание. Разделы и пункты нумеруют арабскими цифрами, например: первый раздел - 1, первый пункт первого раздела - 1.1 (цифры разделяются точками, после последней цифры точка не ставится) Слово «Раздел», «Пункт» не пишется.

РАЗДЕЛЫ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ располагаются с абзацного отступа, прописными буквами, выравнивание по ширине. Запрещается оставлять заголовок раздела или пункта на одной странице, а текст переносить на другую страницу.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 1,5 интервала.

Текст должен быть кратким и не допускать различных толкований. Термины, обозначения и определения должны соответствовать установленным стандартам, а при их отсутствии - общепринятым в научно-технической литературе.

В тексте не допускается:

- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращение слов в тексте и в подписях под иллюстрациями, кроме установленных правилами орфографии, пунктуации, а также соответствующими государственными стандартами;
- сокращать обозначения физических единиц, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в таблицах и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки;
- заменять слова буквенными обозначениями.

«СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует располагать посередине строки, без точки в конце, не подчеркивая, не выделяя жирным и курсивом. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, то они разделяются точкой.

Каждый раздел, «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» начинаются с новой страницы.

Оформление таблиц

Цифровой материал рекомендуется помещать в отчете в виде таблиц. Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором

впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а, при необходимости, в приложении к работе. На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте отчета, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Название следует помещать над таблицей по центру. Например:

Таблица 2.1 - Название таблицы

1	Заголовок 2		Ед. измерения
	подзаголовок 1	подзаголовок 2	Заголовок 3

Таблицы нумеруют арабскими цифрами в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Таблицы должны быть выровнены по ширине окна.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой буквенного обозначения приложения.

Оформление иллюстративного материала

Иллюстрации (чертежи, схемы, графики, эскизы, диаграммы, фотоснимки, рисунки) располагают так, чтобы их было удобно рассматривать, непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые. Иллюстрации обозначаются словом «Рисунок». На все рисунки должны быть даны ссылки по тексту пояснительной записки. Рисунки должны иметь наименования, которые помещают под рисунком, по центру страницы. Точка после наименования рисунка не ставится.

Формулы и уравнения

Уравнения и формулы выделяют из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не уместится в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знака (+), или после других математических знаков с их обязательным повторением в новой строке.

Формулы и уравнения в работе следует нумеровать в пределах раздела арабскими цифрами в круглых скобках напротив формулы в крайнем правом положении. Например, (1.1), (1.2).

Непосредственно под формулой приводится расшифровка символов и числовых коэффициентов, если они не были пояснены ранее в тексте. Первая строка расшифровки начинается словом «где» без двоеточия после него.

Например:

Объем производства (ОП) в смену, тыс.руб., вычисляют по формуле:

$$ОП = Ч \times СВ, \quad (1.1)$$

где Ч - среднесписочная численность работников, чел.;

СВ - средняя выработка на одного работника в смену, тыс.руб.

Оформление приложений

В приложения включают дополнительный вспомогательный материал, к которому относятся промежуточные расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, иллюстрации, заполненные формы отчетности и другие документы.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Приложения нумеруются соответственно прилагаемым документам. На верхней строке каждого документа приложения по центру располагается слово «Приложение 1» с заглавной буквы без знаков препинания. Приложение должно иметь заголовок, расположенный строкой ниже посередине. Заголовок приложения начинается с заглавной буквы, в конце него точка не ставится.

Оформление цитат и ссылок

При ссылке в тексте на литературный источник после упоминания о нем проставляют в квадратных скобках номер, под которым он значится в списке использованных источников. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы, на которых помещается используемый источник: Например [25, с. 14-19] или [28, т.1, с.128].

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения указываются в круглых скобках: (таблица 2.1), (рисунок 4.2), (приложение 2).

Готовый отчет сдается руководителю за неделю до дня защиты с целью ликвидации возможных недочетов и устранения возможных ошибок, после чего, отчет возвращается студенту. В день защиты проводится аттестация по результатам прохождения практики с выставлением итоговой оценки.

Критерии выставления оценок

Оценка **«отлично»** выставляется, если:

Студент выполнил в срок и на высоком уровне все задания практики, проявил самостоятельность, творческий подход и инициативу. В установленные сроки представил дневник.

На заключительной конференции логически верно, аргументировано и ясно давал ответы на поставленные вопросы; демонстрировал понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, интерес к ней; демонстрировал умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность

Оценка **«хорошо»** выставляется, если:

Студент выполнил в срок все задания практики, предусмотренные программой практики, проявил самостоятельность. В установленные сроки представил дневник. В ответах дал излишне подробное, не конкретное/краткое описание заданий практики, сделал слабые выводы и предложения (в выводах и предложениях отсутствует конкретность). Отчетная документация оформлена в соответствии с требованиями, подобраны необходимые приложения

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если:

Студент выполнил все задания, но не проявил глубоких теоретических знаний и умений применять их на практике. В установленные сроки представил дневник. В ответах дал поверхностное, неполное описание заданий практики, приложил не все документы, провел исследовательскую и/или аналитическую работу, отсутствуют выводы и/или предложения.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если:

Студент не выполнил программу практики и/или не представил в срок отчетную документацию. Его ответ не позволяет сделать вывод о том, что он овладел начальным профессиональным опытом и профессиональными компетенциями по направлениям: выполнены не все задания, нарушена логика изложения.

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Основная литература:

1. Охотников, Б. Л. Эксплуатация двигателей внутреннего сгорания : учебное пособие для СПО / Б. Л. Охотников ; под редакцией Л. В. Плотникова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0486-1, 978-5-7996-2897-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87911.html>
2. Михневич, Е.В. Устройство автотранспортных средств. Практикум : учебное пособие / Е.В. Михневич, Т.Н. Бялт-Лычковская. - Минск : РИПО, 2016. - 192 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-600-6 ;
3. Кобринец, Н. В. Общий курс слесарного дела. Средства контроля : учебное пособие / Н. В. Кобринец, Н. В. Веренич. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 48 с. — ISBN 978-985-503-537-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67676.html>

Дополнительная литература:

1. Петухов, С.В. Справочник мастера машиностроительного производства / С.В. Петухов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 357 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-9729-0148-7 ;
2. Скепьян, С. А. Ремонт автомобилей. Лабораторный практикум : учебное пособие / С. А. Скепьян. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 304 с. — ISBN 978-985-503-808-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84889.html>
3. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела / В. Л. Лихачев. — Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2016. — 608 с. — ISBN 978-5-91359-184-5. — Текст : электронный //

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/53836.html>

4. Фещенко, В. Н. Токарная обработка : учебник / В. Н. Фещенко, Р. Х. Махмутов. — Москва : Инфра-Инженерия, 2016. — 460 с. — ISBN 978-5-9729-0131-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/51737.html>

9.1.3. Интернет-ресурсы:

1. http://www.ic-tm.ru/info/o_gurnale издательский центр «технология

машиностроения»

2. <http://bibliotekar.ru/auto-uchebnik/index.htm>

3. http://petroltrade.ru/n_avtbenz.html

4. <http://brestauto.com/dizarticle.htm>

5. <http://mehanika.ru/publ/opit/defektovka5/>

6. <http://www.youtube.com/watch>

Приложение 1 – Титульный лист отчета по практике

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 (филиала) СКФУ

**ОТЧЕТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

специальность 23.02.07

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Студента ____ курса

группы _____

(Ф.И.О.)

Место прохождения практики и наименование предприятия:

Руководитель практики:

преподаватель

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Отчет представлен на проверку: «__» _____ 20__ г.

Защита отчета состоялась: «__» _____ 20__ г.

Общая оценка за практику: _____

г. Пятигорск 20__ г.

Приложение 2 – Чертежные рамки ГОСТ

[illegible]

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 (филиала) СКФУ

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

обучающ__ся группы _____ специальность СПО/
_23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей, прошел (ла) учебную/производственную практику по ПМ.04
«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих» с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. в
организации _____

Оценка уровня освоения общих компетенций

Наименование общих компетенций	Уровень освоения*	Примечание
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	0 1 2 3 4 5	
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	0 1 2 3 4 5	
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	0 1 2 3 4 5	

Оценка уровня освоения профессиональных компетенций

Наименование профессиональных компетенций	Уровень освоения*	Примечание
ПК 7.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	0 1 2 3 4 5	
ПК 7.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	0 1 2 3 4 5	
ПК 7.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	0 1 2 3 4 5	

*Оценивание осуществляется по пятибалльной системе путем выделения оценки. В случае неявки обучающегося на практику используется оценка 0.

Дата «_____» _____ 20__ г.

Подпись руководителя практики:

от колледжа _____