

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 14:31:20

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 ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность СПО

23.02.07

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация специалист

Пятигорск 2021

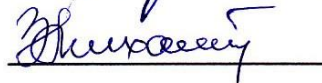
Методические указания составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО. Предназначены для студентов, обучающихся по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

Рассмотрено на заседании ПЦК колледжа Пятигорского института (филиал) СКФУ

Протокол № 8 от « 22 » 03 2021 г.

Составитель

Директор колледжа ИСТид

О.И. Шарейко

З.А. Михалина

Оглавление

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

Общие положения

Преддипломная практика является обязательным этапом при подготовке будущего специалиста 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.

Задача усиления связи образовательного процесса с производством при подготовке будущих специалистов остается весьма актуальной, т.к. опыт показывает, что некоторые студенты-выпускники довольно длительное время адаптируются на производстве, не в полной мере используют свои теоретические знания на практике, недостаточно умело ведут себя на новом рабочем месте, а вследствие этого, неловко чувствуют себя в трудовом коллективе. С целью сокращения периода адаптации молодых специалистов на производстве, предусматривается усиление их профессиональной подготовки при обучении в колледже путем проведения цикла учебной, производственной и преддипломной практик.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта у обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм. Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения обучающимся программ теоретического и практического обучения.

Преддипломная практика организуется колледжем, а в частности заместителем директора, руководителем практики от колледжа и отраслевыми предприятиями региона КМВ.

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.

На преддипломную практику направляются студенты выпускного курса, не имеющие академической задолженности.

Рабочая неделя состоит из 6 дней, выходным днем считается воскресенье. Также перед началом практики с обучающимися проводится вводный инструктаж по технике безопасности с оформлением в журнале вводного инструктажа.

Цели и задачи преддипломной практики

Преддипломная практика студентов колледжа Института сервиса, туризма и дизайна по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки является завершающим этапом обучения соответствующих профессиональных модулей и проводится концентрированно после освоения студентами программы теоретического и практического обучения профессиональных модулей.

Цели преддипломной практики:

- обобщение, закрепление и совершенствование в производственных условиях знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- приобретение навыков организаторской работы и оперативного управления производственным участком;
- совершенствование практических навыков, приобретенных в процессе учебной и технологической практик;
- ознакомление на производстве с передовыми технологиями, организацией труда и экономикой нефтегазовой промышленности;
- проверка готовности студента к самостоятельной трудовой деятельности
- сбор и подготовка материалов к итоговой (государственной итоговой) аттестации в условиях конкретного производства.

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации
- изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в ходе дипломного проектирования;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в работе над дипломной работой, задания для которой выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.
- оценка действующей в организации системы управления, учета, анализа и контроля; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.
- обобщение и закрепление теоретических знаний, полученных студентами в период обучения, формирование практических умений и навыков, приобретение первоначального профессионального опыта по профессии;
- проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;
- изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме дипломного проекта;
- выбор для дипломного проекта оптимальных технических и технологических решений с учетом последних достижений науки и техники в области авторемонтного производства.

Требования к результатам освоения практики

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

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

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 преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие общие и профессиональные компетенции:

№ п/п	Содержание компетенции	Шифр
<u>Общие компетенции</u>		<u>ОК (№)</u>
1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ОК 01
2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ОК 02
3.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	ОК 04
4.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	ОК 05
5.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 09
6.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	ОК 10
7.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	ОК 11

<u>Профессиональные компетенции</u>		<u>ПК (№)</u>
	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	
1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.	ПК 1.1.
2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	ПК 1.2.
3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	ПК 1.3.
4.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.	ПК 2.1.
5.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	ПК 2.2.
6.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	ПК 2.3.
7.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	ПК 3.1.
8.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	ПК 3.2.
9.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.	ПК 3.3.
10.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	ПК 4.1.
11.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	ПК 4.2.
12.	Проводить окраску автомобильных кузовов.	ПК 4.3.
	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
13.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.	ПК 5.1.
14.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	ПК 5.2.
15.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	ПК 5.3.

16.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	ПК 5.4.
	ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	
17.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	ПК 6.1.
18.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.	ПК 6.2.
19.	Владеть методикой тюнинга автомобиля.	ПК 6.3.
20.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	ПК 6.4.

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 перемещению 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 в 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 преддипломной практики.

Задания и порядок их выполнения.

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 4 недели (144 часа).

№ п.п	Разделы (этапы) практики	Семестр	Всего часов	Формы текущего контроля Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1	Инструктаж по технике безопасности труда.	8	6	
2	Назначение предприятия, его структура, организация хранения и технического обслуживания подвижного состава. Функции и взаимосвязь основных отделов и служб.	8	12	
3	Технико-экономические показатели работы.	8	12	
4	Организация хранения и техническое обслуживание подвижного состава.	8	12	
5	Производственно-техническая база. Общая схема технологического процесса технического обслуживания (ремонта) подвижного состава	8	18	
6	Оформление технической документации по параметрам	8	12	

	технического состояния автомобилей, составление заключения о техническом состоянии автомобиля			
7	Изучение оснащения поста (линии) диагностики. Оформление технической документации	8	18	
8	Организация и проведение работ по диагностированию параметров (по % содержанию СО и СН, по давлению масла в системе смазки, по расходу топлива, эффективности торможения, мощности)	8	18	
9	Организация и проведение работ по диагностированию трансмиссии, рулевого управления, тормозной системы.	8	12	
10	Правила техники безопасности. Виды работ по техническому обслуживанию №2.	8	6	
11	Оснащение поста (линии) ТО-2.	8	12	
12	Оформление отчетной документации	8	6	
ИТОГО			144	Диф. зачет (защита отчета по практике)

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

1. Типы и назначение автотранспортных и автообслуживающих предприятий
2. Типы и назначение авторемонтных предприятий
3. Структура пассажирских и грузовых автотранспортных предприятий.
4. Правовое регулирование производственно-хозяйственной деятельности
5. Распределение рабочих по постам, специальностям, квалификации
6. Основные положения и нормативы "Системы ТО и ремонта"
7. Влияние эксплуатационных факторов на техническое состояние автотранспортных средств
8. Организация и планирование ТО и ТР в автотранспортных предприятиях
9. Методы нормирования и формы оплаты труда.
10. Научная организация труда на АТП
11. Основы управленческого учета
12. Документация и план работы водителя
13. Подготовка к работе подвижного состава автотранспорта
14. Порядок выхода из парка и возвращения в парк автотранспортных средств.
15. Основные показатели работы грузовых автомобилей
16. Основные показатели работы автобусов и автомобилей-такси
17. Влияние эксплуатационных факторов на производительность подвижного состава

18. Себестоимость перевозок, тарифы и билетная система на пассажирском и грузовом транспорте
19. Нормы расхода топлива и смазочных материалов
20. Порядок расходования и выдачи запасных частей
21. Пути повышения эффективности использования автотранспортных средств
22. Охрана труда на автомобильном транспорте
23. Режим труда и отдыха водителей
24. Охрана труда водителей
25. Особенности эксплуатации автотранспортных средств в сложных климатических условиях
26. Хранение автотранспортных средств в отапливаемых помещениях
27. Хранение автотранспортных средств на открытых площадках
28. Способы облегчения пуска двигателей зимой
29. Технический учет в системе управления производством технического обслуживания и ремонта машин
30. Планирование и организация работ производственного поста, участка
31. Порядок разработки и оформления технической документации.
32. Организация рабочих мест
33. Осуществление руководства работой производственным участком
34. Принципы и методы управления персоналом
35. Современные методы управления
36. Качества руководителей
37. Методы выработки управленческих решений
38. Делегирование прав и обязанностей
39. Информационное взаимодействие персонала
40. Распорядительные документы
41. Организация работы по повышению квалификации рабочих
42. Контроль и оценка качества работы исполнителей работ
43. Маршруты движения и показатели работы подвижного состава
44. Планирование и управление перевозками грузов
45. Тарифы на перевозку грузов
46. Технология и организация пассажирских перевозок автобусами
47. Подвижной состав пассажирского автомобильного транспорта
48. Пассажиропотоки и методы их изучения
49. Организация движения автобусов в городском и внегородском сообщениях
50. Маршрутные таксомоторные перевозки
51. Линейные сооружения пассажирской службы и организация их работы
52. Порядок обслуживания пассажиров легковыми таксомоторами
53. Организация таксомоторных перевозок
54. Координация работы различных видов пассажирского транспорта
55. Диспетчерское управление пассажирскими перевозками
56. Организация участка по ремонту двигателей
57. Организация участка по ремонту ходовой части
58. Распределение рабочих по постам, специальностям, квалификации
59. Организация участка по ремонту трансмиссии для СТО
60. Организация участка по ремонту двигателей

61. Подготовка к работе подвижного состава автотранспорта
62. Организация участка ремонта тормозов легковых автомобилей
63. Организация участка покрасочного участка
64. Организация рабочих мест по ТО и ТР легковых автомобилей
65. Организация участка ремонта кузовов легковых автомобилей
66. Организация участка ТО и ремонта ходовой части автомобилей
67. Организация шиномонтажного участка для СТО
68. Организация поста шиномонтажных работ
69. Организация участка по диагностике и обслуживанию тормозных систем

Структура и содержание отчета по практике

Выполнение отчета по практике является важнейшим практическим методом освоения программы практики, а также позволяет систематизировать собранные данные для дипломного проекта, наметить основные этапы его выполнения.

Все разделы отчета подшиваются в папку, на титульном листе, характеристике, аттестационном листе, дневнике и информационном письме-характеристике отчета ставится печать организации и подпись ответственного руководителя от предприятия.

Пояснительная записка отчета состоит из рекомендованных пунктов, количество и наименование которых может варьироваться в зависимости от базы практики, темы задания на дипломную работу и темы индивидуального задания на практику.

Содержание отчета по преддипломной практике:

- 1 Титульный лист
- 2 Содержание
- 3 Характеристика
- 4 Аттестационный лист (в отчет не подшивается)
- 5 Дневник по практике (в отчет не подшивается)
- 6 Введение
- 7 Характеристика предприятия
- 8 Технологический процесс на объекте проектирования (в соответствии с заданием на практику)
- 9 Технологическая планировка производственного подразделения (эскиз, чертеж);
- 10 Эскиз, чертеж приспособления для применения на объекте проектирования для ТО, ТР, Д, Р и т.д.
- 11 Заключение (Выводы)
- 12 Список используемых источников
- 13 Приложения

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 умещается 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 крайне 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 преддипломной практики

Основная литература:

1. Варис, В. С. Устройство автомобиля : учебник для СПО / В. С. Варис. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 430 с. — ISBN 978-5-4488-0260-7, 978-5-4497-0060-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86528.html>
2. Эксплуатация автомобильного транспорта : учебное пособие / Н. Н. Якунин, Н. В. Якунина, Д. А. Дрючин [и др.]. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 221 с. — ISBN 978-5-7410-1748-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71352.html>
3. Варис, В. С. Ремонт двигателей автомобилей : учебное пособие для СПО / В. С. Варис. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 233 с. — ISBN 978-5-4486-0496-6, 978-5-4488-0220-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79434.html>

Дополнительная литература:

1. Петухов, С. В. Справочник мастера машиностроительного производства : учебное пособие / С. В. Петухов. — 2-е изд. — Москва : Инфра-Инженерия, 2019. — 352 с. — ISBN 978-5-9729-0278-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86569.html>.
2. Прохоров, В. Ю. Экология транспорта : учебное пособие / В. Ю. Прохоров, Д. В. Акинин, Н. В. Гренц. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 69 с. — ISBN 978-5-4486-0759-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83283.html>
3. 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>
4. 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>
5. Технический журнал «Автомобильная промышленность», комплект

6. Журнал «Автомобиль и сервис», комплект
7. Журнал «Автотранспортное предприятие», комплект

Интернет-ресурсы:

1. http://www.ic-tm.ru/info/o_gurnale издательский центр «технология машиностроения»
2. <http://nppnts.ru/> - Сайт НПП НТС (производство оборудования для диагностики автомобилей)
3. <http://vwts.ru/> - VolkswagenTechnicalSite (VWTS) Крупнейший портал/клуб в Рунете посвященный автомобилям Volkswagen, Audi, Skoda, Seat
4. <http://japancar.pp.ru/> Всё о ремонте и обслуживании японских автомобилей
5. <http://forum.autodata.ru/> Форум автомобильных диагностов
6. <http://catalog.ncfu.ru-> Электронный каталог АИБС «Фолиант»
7. www.twirpx.com - большая студенческая библиотека
8. www.iprbookshop.ru Электронно-библиотечная система IPRbooks
9. <http://biblioclub.ru> – ЭБС Университетская библиотека online

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 ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

специальность 23.02.07

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Студента IV 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: _____

Пятигорск 20__

Приложение 2 – Чертежные рамки ГОСТ

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Инв. № подл						Отчет по преддипломной практике			
	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	ООО СТО «ТСС-Кавказ»	Лит	Лист	Листов
	Разраб.	Иванов И.И.						2	25
	Пров.								
	Т. контр.								
	Н. контр.								
Утв.									

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата					
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дат	Отчет по преддипломной практике	Лист			
						3			

Приложение 3

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) преддипломную практику с _____ 20__ г.
по _____ 20__ г. в организации _____

Оценка уровня освоения общих компетенций

Наименование профессиональных компетенций	Уровень освоения*	Примечание
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	0 1 2 3 4 5	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	0 1 2 3 4 5	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	0 1 2 3 4 5	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	0 1 2 3 4 5	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	0 1 2 3 4 5	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	0 1 2 3 4 5	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	0 1 2 3 4 5	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	0 1 2 3 4 5	

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	0 1 2 3 4 5	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	0 1 2 3 4 5	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	0 1 2 3 4 5	

Оценка уровня освоения профессиональных компетенций

Наименование профессиональных компетенций	Уровень освоения*	Примечание
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.	0 1 2 3 4 5	
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	0 1 2 3 4 5	
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	0 1 2 3 4 5	
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.	0 1 2 3 4 5	
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	0 1 2 3 4 5	
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	0 1 2 3 4 5	
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	0 1 2 3 4 5	
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	0 1 2 3 4 5	
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.	0 1 2 3 4 5	
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	0 1 2 3 4 5	
ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	0 1 2 3 4 5	

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.	0 1 2 3 4 5	
ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.	0 1 2 3 4 5	
ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	0 1 2 3 4 5	
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	0 1 2 3 4 5	
ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	0 1 2 3 4 5	
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	0 1 2 3 4 5	
ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.	0 1 2 3 4 5	
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.	0 1 2 3 4 5	
ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	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 _____

от предприятия _____