

НЕФТЕЮГАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оформлению отчета по преддипломной практике
для специальности

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных
и гражданских зданий

РАССМОТРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией

Протокол № 5 от 26.01.2017

Председатель П(Ц)К

Шарипова И.А. Шарипова

УТВЕРЖДЕНО

заседанием методсовета

Протокол № 4 от 09.03.17

Председатель методсовета

Савватеева Н.И. Савватеева

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УПР

Селютина О.В. Селютина

Составитель:

И.Н.Рощенко – методист

Е.А. Арапова - Дедович – преподаватель НИК (филиала)
ФГБОУ ВО «ЮГУ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1 Цель отчета по преддипломной практике.....	4
1.2 Тематика заданий на преддипломную практику	4
1.3 Критерии оценки преддипломной практики.....	6
2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ КОМПЛЕКТОВАНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ	8
3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЁТА	9
4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ ОТЧЕТА.....	10
4.1 Общие требования к оформлению текста работ	10
4.2 Нумерация страниц отчета	10
4.3 Изложение текста	10
4.4 Единицы измерения и знаки в тексте	11
4.5 Формулы.....	11
4.6 Оформление иллюстраций	12
4.7 Построение таблиц	12
4.8 Составление списка литературы.....	13
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ И СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ	15
Приложение А Пример оформления обложки Отчёта по практике.....	17
Приложение Б Титульный лист Отчёта по практике	18
Приложение В Лист задания на преддипломную практику.....	19
Приложение Г Справка, характеристика.....	20
Приложение Д Тематический план.....	21
Приложение Е Дневник учета выполненных работ	22
Приложение Ж Разделительные листы разделов.....	23
Приложение З Лист пояснительной записки.....	29

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель отчета по преддипломной практике

Отчет по преддипломной практике – это научно-технический документ, который разрабатывается студентом в процессе прохождения практики на предприятии.

Отчет составляется во время прохождения практики согласно тематического плана, который выдаётся студентам на организационном собрании.

Дата сдачи отчёта – последний день практики.

По результатам прохождения преддипломной практики осуществляется комплексная проверка сформированности следующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

1.2 Тематика заданий на преддипломную практику

Темы заданий на преддипломную практику должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики и образования, иметь практико-ориентированный характер.

По утвержденным темам руководители преддипломной практики разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

Задания на преддипломную практику сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления.

Собранный материал в ходе прохождения преддипломной практики в целом должен:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические

умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Примерные темы заданий:

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей блочной кустовой насосной станции.

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования ЗРУ 35 кВ подстанции.

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования блочной кустовой насосной станции.

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования системы электроснабжения насосов ДНС.

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования распределительной подстанции.

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования подстанции 6/0,4 кВ куста скважин.

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования подстанции 35/6 кВ.

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей производственной базы.

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования ОРУ 110 кВ подстанции.

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования ОРУ 35 кВ подстанции.

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования электрических сетей компрессорной станции.

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования системы электроснабжения компрессоров компрессорной станции.

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке силовых электрических сетей кустовой насосной станции.

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования КТП 6/0,4 кВ с НКУ ДНС.

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования КТП 6/0,4 кВ с НКУ БКНС.

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке силовых сетей буровой площадки.

Организация и выполнение работ по монтажу устройств молниезащиты подстанции 110/35 кВ.

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования молниезащиты подстанции 110/35 кВ.

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования.

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования административного здания.

Реконструкция системы электроснабжения второго корпуса НИК (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ».

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования первого корпуса НИК (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ».

Реконструкция системы электроснабжения первого корпуса НИК (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ».

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей наружного освещения ДНС.

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования внецеховых сетей КНС.

Организация и выполнение работ по монтажу электрооборудования ВЛ 10 кВ.

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования распределительных сетей куста скважин.

Кроме перечисленных тем могут быть предложены и другие актуальные темы.

1.3 Критерии оценки преддипломной практики

Результаты преддипломной практики определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии	Показатели			
	Оценки			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена и, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Актуальность направления исследования обоснована в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
Сроки	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (3 дня задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 1-2 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков

Критерии	Показатели			
	Оценки			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Самостоятельность в работе	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждого раздела автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	После каждого раздела автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Автор свободно ориентируется в терминологии, используемой в отчете
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленный отчет имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
Литература	Не указаны ссылки на используемую литературу.	Автор использовал недостаточное количество источников, соответствующих теме работы.	Не все указанные источники использованы в работе.	Все указанные источники использованы в работе.
Защита работы	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы.	Автор владеет содержанием работы, но затрудняется в ответах на вопросы руководителя практики. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе. Защита, прошла сбивчиво и неуверенно.	Автор уверенно владеет содержанием работы, отвечает на поставленные вопросы, владеет терминологией, но допускает незначительные неточности при ответах. Наглядный материал используется уместно. Защита прошла хорошо.	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно.

Критерии	Показатели			
	Оценки			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Оценка содержания работы	Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии.	Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, отчет выполнен некачественно.	Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании.	Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, отчет выполнен качественно и на высоком уровне.

2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ КОМПЛЕКТОВАНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

2.1 Отчет представляет собой материал, выполненный на листах формата А4 и сброшюрованный в следующей последовательности:

- обложка;
- титульный лист;
- задание на преддипломную практику (Приложение В);
- справка, характеристика;
- тематический план;
- дневник учёта выполненных работ (далее – дневник);
- пояснительная записка.

2.2 Обложка отчета изготавливается из плотного листа ватмана. Надписи на обложке выполняются по образцу (приложение А).

2.3 Титульный лист является первой страницей отчета и заполняется черными чернилами или тушью на бланке по образцу (приложение Б).

2.4 Справка и характеристика заполняются наставником (Приложение Г).

2.5 Дневник содержит систематизированные данные о проделанной работе и результаты практического обучения (приложение Е).

2.6 Пояснительная записка формируется в следующей последовательности:

- содержание;
- введение;
- основная часть;
- список литературы;
- приложения.

2.6.1 Содержание составляется по изложенному материалу пояснительной записки и включает: введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список литературы и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета.

2.6.2 Введение.

Во введении описывают краткую характеристику и основные направления деятельности предприятия.

2.6.3 Основная часть должна содержать следующие разделы:

Раздел 1 Структура предприятия

Содержит описание структуры предприятия (подразделения, цеха, отделы, участки и т.д.), их подчиненность.

Раздел 2 Должностные инструкции

Содержит описание обязанностей и прав рабочих и мастера участка (цеха).

Раздел 3 Техничко–технологический

В Разделе 2 приводится описание основных технологических процессов и операций; применяемого технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов – их назначение, тип, маркировку и основные технические характеристики.

Раздел 4 Сбор материала для ДП

Раздел 4 предусматривает выполнение индивидуального задания по теме для дипломного проектирования.

2.6.4 Список литературы должен содержать сведения обо всех источниках, использованных при составлении отчета.

2.6.5 Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы;
- отчетная документация предприятия;
- описание аппаратуры и приборов;
- инструкции, методики;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- схемы, чертежи и др.

2.7 Сформированный отчет заканчивается обложкой из чистого плотного листа. Брошюрование листов должно быть выполнено прошивкой нитками или степлером, шов заклеивается полоской ватмана с обеих сторон.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЁТА

3.1 Дневник является основным документом учета производственного обучения на предприятии.

3.2 Дневник заполняется студентом под руководством инструктора (наставника) преддипломной практики (приложение Е).

3.3 Дневник заполняется рукописным текстом. В графе «Наименование работ» студент, согласно тематического плана, записывает дату, краткое содержание выполняемой работы и указывает фактически затраченное время.

3.4 Количество часов, отражённых в отчёте, должно соответствовать тематическому плану (Приложение Д).

3.5 Запись в дневнике проверяется и подписывается инструктором (наставником) ежедневно.

3.6 В последний день практики инструктор (наставник) составляет справку и производственную характеристику на студента (приложение Г) и делает заключение о пройденной практике с выставлением оценки.

3.7 Справка и характеристика подписываются инструктором преддипломной практики, начальником цеха, где проходила преддипломная практика, начальником ОК и заверяются печатью предприятия.

3.8 Итоговая оценка на титульном листе выставляется руководителем практики от колледжа после сдачи отчёта.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ ОТЧЕТА

Пояснительная записка оформляется в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов: ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам», а также ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

4.1 Общие требования к оформлению текста работ

4.1.1 Пояснительную записку выполняют с применением компьютера и печатающих устройств.

4.1.2 Текст должен быть оформлен в текстовом редакторе MS Word. Тип шрифта Times New Roman Cyr. Шрифт основного текста осуществляется размером 14 пт. Шрифт заголовков разделов – 18пт., шрифт заголовков подразделов – 16пт.

4.1.3 Межсимвольный интервал – обычный, межстрочный интервал – одинарный.

4.1.4 Формулы должны быть оформлены в редакторе формул Equation Editor.

4.1.5 Абзацы в тексте начинают отступом, равным 15-17 мм.

4.1.6 Расстояние от рамки формы до границ текста в начале и в конце строк – не менее 3мм. Расстояние от верхней, или нижней строки текста до верхней, или нижней рамки должно быть не менее 10 мм.

4.1.7 Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки отчета, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью – рукописным способом.

4.1.8 Повреждение листов отчета, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

4.1.9 Текст разделяют на разделы и подразделы. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами без точки.

Пример – 1, 2,3 и т.д.

4.1.10 Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Пример – 1.1, 1.2,1.3 и т.д.

4.1.11 Подразделы, могут состоять из одного или нескольких подпунктов. Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, подпункта без точки в конце.

Пример – 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т.д.

4.1.12 Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов и подразделов. Перенос слов в заголовках не допускается.

4.2 Нумерация страниц отчета

4.2.1 Каждый раздел рекомендуется начинать с нового листа. Название раздела выполняется на отдельном разделительном листе с рамкой (Приложение Е).

4.2.2 Нумерация листов (страниц) начинается с титульного листа пояснительной записки, но номера ставят только на листах, которые имеют основную надпись (штамп) в графе «ЛИСТ». На листах без основной надписи (титульный лист, содержание, разделительные листы разделов и приложение) номера листов не ставят, но они входят в общую сквозную нумерацию пояснительной записки.

4.2.3 Все остальные листы пояснительной записки выполняются на листах с рамкой (Приложение Ж).

4.3 Изложение текста

4.3.1 В тексте должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии — общепринятые в научно-технической литературе.

4.3.2 При оформлении работы следует соблюдать единообразное написание терминов, наименований и условных обозначений.

4.3.3 Если в работе принята специфическая терминология, то в конце работы (перед спис-

ком литературы) должен быть перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Перечень включают в содержание работы.

4.3.4 В тексте работы не допускается:

- применять обороты разговорной речи;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственным стандартам, а также в данном документе.

4.4 Единицы измерения и знаки в тексте

4.4.1 Согласно ГОСТ 2.105-95 в тексте документа, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- применять знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);
- применять без числовых значений математические знаки, например > (больше), < (меньше), = (равно), ≥ (больше или равно), ≤ (меньше или равно), ≠ (не равно), а также знаки № (номер), % (процент).

4.4.2 Единица физической величины одного и того же параметра в пределах одного документа должна быть постоянной. Если в тексте приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения, пример 1,50; 1,75; 2,00м.

4.4.3 Если в тексте документа приводят диапазон числовых значений физической величины, выраженных в одной и той же единице физической величины, то обозначение единицы физической величины указывается после последнего числового значения диапазона.

Примеры.

1. От 1 до 5 мм.
2. От 10 до 100кг.
3. От плюс 10 до минус 40 °С.

4.4.5 Недопустимо отделять единицу физической величины от числового значения (переносить их на разные строки или страницы), кроме единиц физических величин, помещаемых в таблицах, выполняемых машинописным способом.

4.4.6 Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей, за исключением размеров в дюймах, которые следует записывать $\frac{1}{2}$ " , $\frac{1}{4}$ " (но не $\frac{1''}{2}$, $\frac{1''}{4}$).1

4.5 Формулы

4.5.1 Согласно ГОСТ 2.105-95 в формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример — Плотность каждого образца ρ , кг/м³, вычисляют по формуле

$$\rho = m / V, \quad (1)$$

где m — масса образца, кг;
 V — объем образца, м³.

4.5.2 Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой.

4.5.3 Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения применяют знак «х».

4.5.4 Применение машинописных и рукописных символов в одной формуле не допускается.

4.5.5 Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу обозначают (1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

Пример: в формуле (1)...

4.5.6 Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1)

4.6 Оформление иллюстраций

4.6.1 Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста.

4.6.2 Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его, но можно располагать на отдельных листах.

4.6.3 Иллюстрации, выполненные от руки, должны быть сделаны только черными чернилами или тушью. Копией выполняются рисунки более сложные.

4.6.4 Рисунок иллюстрации должен быть наглядным. В качестве рисунка могут быть представлены эскизы, изображения механизмов, деталей, узлов оборудования, схемы и карты, диаграммы и графики.

4.6.5 Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование помещают посередине строки.

4.6.6 Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например — Рисунок 1.1.

4.6.7 При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

4.6.8 Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 — Детали прибора.

4.6.9 Если в тексте работы имеется иллюстрация, на которой изображены составные части изделия, то на этой иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке.

4.7 Построение таблиц

4.7.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название следует помещать над таблицей.

4.7.2 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 документу. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа. При переносе части таблицы на ту же или другие страницы название помещают только над первой частью таблицы.

4.7.3 Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц в соответствии с рисунком 1.

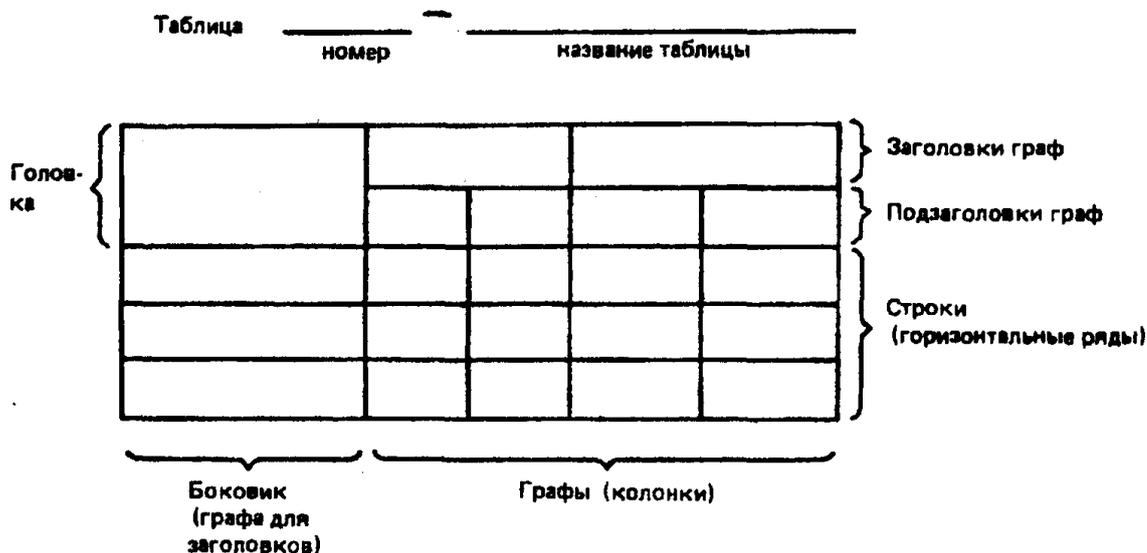


Рисунок 1

4.7.4 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

4.7.5 Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

4.7.6 Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

4.7.7 На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

4.7.8 Таблицы слева, справа и снизу ограничивают линиями на расстоянии не менее 5 мм от рамки листа. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

4.7.9 Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

4.7.10 Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

4.7.11 Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

4.7.12 Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы.

4.7.13 Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается в тех случаях, когда в тексте документа имеются ссылки на них, при делении таблицы на части, а также при переносе части таблицы на следующую страницу.

4.8 Составление списка литературы

4.8.1 При выполнении пояснительной записки к отчету все используемые литературные и фондовые источники сводятся в общий список, который приводится в конце документа и включают в его содержание. В перечень литературы включают все учебные пособия, справочники, каталоги, ценники, прейскуранты, нормалы, ОСТы, ГОСТы, технические и технологические документы, инструкции, альбомы чертежей и т.д. Выполнение списка с ссылки на него в тексте производится согласно ГОСТ 7.32-81 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Общие требования и правила оформления».

4.8.2 Общие правила оформления списка:

А. Порядковый номер (без знака №).

Б. Автор (фамилия, инициалы), точка. Если произведение написано двумя или тремя ав-

торами, они перечисляются через запятую. Если произведение написано четырьмя авторами и более, то указывают лишь первого, а вместо фамилий остальных авторов ставят «и др.».

В. Наименование произведения – без сокращений и без кавычек, точка, тире.

Г. Выходные данные (место издания, издательство, год издания).

- Место издания – с прописной буквы. Москва, Ленинград и Санкт-Петербург сокращенно (М., Л., СПб.), точка, двоеточие; а другие города полностью: (Волгоград, Саратов); двоеточие.
- Наименование издательства без кавычек с прописной буквы, запятая.
- Том, часть – пишут с прописной буквы сокращенно (Т., Ч.), точка, после цифры тома или части – точка, тире. Выпуск с прописной буквы, сокращенно (Вып.); точка, тире. Арабские цифры пишут без наращеня.
- Порядковый номер издания – с прописной буквы, сокращенно, точка, тире. Цифра с наращением, например: Изд. 2-е. -
- Год издания (слово «год» не ставят ни полностью, ни сокращенно), точка, тире (если есть указание страниц).
- Страница(ы) – с прописной буквы, сокращенно (с.), точка.

4.8.3 Список литературы формируется в алфавитном порядке по фамилиям авторов.

Например –

Список литературы

- 1 Напольский Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания. - М.: Транспорт, 1993. – 340 с.
- 2 Николич А.С. Совершенствование и специализация поршневых буровых и нефтепромысловых насосов. – Химическое и нефтяное машиностроение. 1998, № 2 . С. 52-55.

4.8.4 При необходимости указать в списке литературы статью из научно-технических журналов, ссылку необходимо составлять в следующем порядке:

- порядковый номер (без знака №);
- автор (фамилия, инициалы), точка;
- полное название статьи, без кавычек, точка, тире;
- название журнала, без кавычек, точка;
- год издания (без указания слова «год»), запятая;
- номер журнала (со знаком №), точка;
- страницы, на которых напечатана статья.

4.8.5 При составлении списка литературы необходимо соблюдение следующего порядка:

- учебники;
- статьи;
- инструкции, регламенты и др.;
- годовые отчеты и др.

4.8.6 Зарубежные источники записываются после отечественной литературы с присвоением последующего номера обязательной нумерации каждого литературного источника.

4.8.7 При ссылке на литературный источник в тексте проекта проектанту не обязательно указывать полное его данное, а достаточно указать его номер в списке, страницу источника или номер таблицы, откуда берется или заимствуется информация.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ И СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Печатные издания основной литературы

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: В 2 кн.Кн. 1[Текст]: учебник.- 6-е изд., стер. –Москва: Академия, 2012.-208с.
2. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: В 2 кн.Кн. 2[Текст]: учебник.-6-е изд., стер.- Москва: Академия, 2011.-256
3. Щербаков, Е.Ф. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях [Текст]: учебное пособие/Е. Ф. Щербаков, Д. С. Александров, А. Л. Дубов. – Москва: Форум, 2012. - 496 с.Электроснабжение предпр. добычи и перераб. нефти и газа[Текст]: учебник./Ю.Д.Сибикин-М:Форум:ИНФРА-М, 2014. -352 с.
4. Киреева Э.А. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем[Текст]: учебник для СПО/ Э.А. Киреева, С.А. Цырук.- 4-е изд., стер.-М.:Академия, 2014.- 288 с.

Печатные издания дополнительной литературы

1. Щербаков, Е.Ф. Электроснабжение и электропотребление на предприятиях[Текст]:учебное пособие.-М.: Форум, 2012. 496 с.
2. Сибикин, Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий[Текст]: учеб. пособие/ Ю.Д. Сибикин, М.Ю.Сибикин.-7-е изд., испр.-Москва: Академия, 2012. -240 с.

Электронные учебные издания основной литературы, имеющиеся в электронном каталоге ЭБС

1. Игнатович В.М. Электрические машины и трансформаторы: Учебное пособие / Игнатович В.М., Ройз Ш.С. - Томск:Изд-во Томского политех. университета, 2013. - 182 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=673035> (ЭБС znanium)
2. Шеховцов, В.П Расчет и проектирование ОУ и электроустановок промышленных механизмов: [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Шеховцов. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=494251> (ЭБС znanium)
3. Щербаков Е. Ф Электрические аппараты:[Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Ф. Щербаков, Д.С. Александров. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2015. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=466595> (ЭБС znanium)
4. Павлович, С.Н. Ремонт и обслуживание электрооборудования [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Павлович, Б.И. Фираго. – 4-е изд. – Минск: Выш. шк., 2009. – 245 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505961> (ЭБС znanium)
5. Грунтович Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Н.В. Грунтович. - Москва: НИЦ ИНФРА-М: Новое знание, 2013. - 271 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415728> (ЭБС znanium)
6. Ополева Г. Н. Электроснабжение промышленных предприятий и городов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ополева Г.Н. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=545292> (ЭБС znanium)
7. Бурлов, В.В. Инженерная компьютерная графика в системе компас-3D[Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ В.В. Бурлов, И.И. Привалов, Л.В. Ремонтова. - Пенза : ПензГТУ, 2014.— Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/62803> (ЭБС Лань)
8. Челноков, А.А. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап; под общ. ред. А.А. Челнокова. – 2-е изд. испр. и доп. – Минск: Выш. шк., 2013. – 655 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=508239> (ЭБС znanium)

9. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебник/ И.А.Либерман.-М.:Инфра-М, 2013 – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=395580> (ЭБС Znanium)
10. Полуянович, Н.К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий. [Электронный ресурс]: учебное пособие. — СПб. : Лань, 2016. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/86020> (ЭБС Лань)

Электронные учебные издания дополнительной литературы, имеющиеся в электронном каталоге ЭБС

1. Алексеев, Г.В. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования. [Электронный ресурс] / Г.В. Алексеев, И.И. Бриденко, В.А. Головацкий, Е.И. Верболоз. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2012. — 256 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4878> (ЭБС Лань)
2. Шеховцов В. П.Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению[Электронный ресурс]: Справочник / Шеховцов В.П., - 3-е изд. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016.- <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536570> (ЭБС znanium)
3. Москаленко, В.В. Системы автоматизированного управления электропривода[Электронный ресурс]: учебник / В.В. Москаленко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=402711> (ЭБС znanium)
4. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок[Электронный ресурс] - М.: ИНФРА-М, 2016. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=559344> (ЭБС znanium)
5. Пособие к курсовому и дипломному проектированию электроснабжения промышленных, сельскохозяйственных и городских объектов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Сибикин Ю.Д. - Москва:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=486376> (ЭБС znanium)
6. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению [Электронный ресурс]: Справочник / Шеховцов В.П., - 3-е изд. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 136 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=536570> (ЭБС znanium)
7. Стрельников Н. А.Электроснабжение промышленных предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие /СтрельниковН.А. - Новосиб.: НГТУ, 2013. -Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=546194> (ЭБС znanium)
8. Шеховцов В. П.Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению[Электронный ресурс]: Справочник / Шеховцов В.П., - 3-е изд. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016.- <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536570> (ЭБС znanium)
9. Электроэнергетика. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. А. Ершов, О. П. Халезина, А. В. Малеев и др. - Красноярск: Сиб. Федер. ун-т, 2012.- <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492157> (ЭБС znanium)
10. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс] - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=520859> (ЭБС znanium)
11. Романова, М. В. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ М. В. Романова - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.- Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504797> (ЭБС Znanium)
12. Сафронов, Н.А. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: Учебник для ср. спец. учебных заведений / Н.А. Сафронов. - 2-е изд., с изм. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429975> (ЭБС Znanium)
13. Романович, Ж. А. Диагностирование, ремонт и техническое обслуживание систем управления бытовых машин и приборов [Электронный ресурс] : Учебник / Ж. А. Романович, В. А. Скрябин, В. П. Фандеев и др.. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2014. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430581> (ЭБС Znanium)

**Иванов И.О.
1МНЭ30**

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Нефтеюганск
2017 г.

НЕФТЕЮГАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

Специальность 38.02.09
Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

преддипломная практика

Студент: _____ (подпись) (_____ (Ф.И.О.))

Руководитель практики от колледжа:

_____ (подпись) (_____ (Ф.И.О.))

Заключение руководителя практики от колледжа _____ (оценка)

НЕФТЕЮГАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
_____ О.В. Селютина
«___» _____ 20__ г.

**Задание
на преддипломную практику**

Студенту _____

Группа _____

Вопросы, подлежащие изучению:

1. _____
2. _____
3. _____
- ...

Руководители преддипломной практики

От образовательной организации (должность, Ф.И.О.) _____

Утвержден _____

От организации (должность, Ф.И.О.) _____

Наименование организации _____

Дата выдачи задания «___» _____ 20__ г.

СПРАВКА

О прохождении практики студентом _____
 (ФИО)
 Группы _____ Специальность _____
 на предприятии _____
 (название предприятия)
 Подразделение _____
 (цех, участок)
 За период _____

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

За период прохождения практики студент _____
 (Ф.И.О.)

фактически работал по профессии _____

и выполнял следующие работы:

Качество работы _____

Производственные задания выполнял на _____
 (отлично, хорошо, удовлетворительно)

Трудовая производственная дисциплина _____
 (нарушал, не нарушал)

Руководитель преддипломной практики (наставник)

 (Ф.И.О) (подпись)

Начальник цеха _____
 (Ф.И.О) (подпись)

Начальник ОК _____
 (Ф.И.О) (подпись)

М.П.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование работ	Бюджет времени практики в часах
Инструктаж по технике безопасности. Обсуждение организационных вопросов с руководителем практики от предприятия	6
Работа в роли мастера-дублёра	66
Сбор практического материала по теме ВКР и выполнение индивидуальных заданий руководителя практики	48
Обработка собранных материалов, формирование первого варианта ВКР	12
Заполнение дневника по практике и подготовка отчета	12

ВВЕДЕНИЕ

Раздел 1
СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ

Раздел 2
ДОЛЖНОСТНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

Раздел 3
ТЕХНИКО–ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ

Раздел 4
СБОР МАТЕРИАЛА ДЛЯ ДП

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

