|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Составители: | к.э.н., доц. О.Л. Тычина – преподаватель БУ ПО ХМАО-Югры «Няганский технологический колледж» |
|  | Е.С. Воскресенских – преподаватель БУ ПО ХМАО-Югры «Няганский технологический колледж» |
|  | Методическое пособие разработано на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 1196 от 07 декабря 2017 г. |
| Разработчик: | Бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Няганский технологический колледж» |

Настоящие методические указания подготовлены на основе следующих стандартов:

ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;

ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;

ГОСТ Р7.05-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления;

ГОСТ 7.0.12-2011. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке;

ГОСТ 2.105-95. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам;

ГОСТ 8.417-2002. Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин.

ГОСТ 2.701 – 2008. Правила выполнения схем

ГОСТ 2.601 – 2006. Правила выполнения эксплуатационной и ремонтной документации.

Содержание

|  |  |
| --- | --- |
|  | Стр. |
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 4 |
| 1. РУКОВОДСТВО ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТОЙ | 4 |
| 1. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ | 5 |
| 4 СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАБОТЫ | 6 |
| 4.1 Оформление титульного листа | 6 |
| 4.2 Оформление содержания | 6 |
| 4.3 Оформление введения | 6 |
| 4.4 Оформление основной части | 7 |
| 4.4.1 Общие требования | 7 |
| 4.4.2 Правила оформления текста работы | 8 |
| 4.4.3 Нумерация | 9 |
| 4.4.4 Формулы и единицы величин | 10 |
| 4.4.5 Иллюстрации | 11 |
| 4.4.6 Таблицы | 11 |
| 4.4.7 Дата | 13 |
| 4.4.8 Библиографические ссылки | 13 |
| 4.5 Оформление заключения | 13 |
| 4.6 Оформление списка сокращений | 14 |
| 4.7 Оформление списка источников | 14 |
| 4.8. Оформление приложений | 16 |
| 5 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЦЕНЗИИ К ВКР | 16 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 17 |
|  |  |
|  |  |

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Данные методические указания предназначены для написания выпускных квалификационных работ.

В соответствии с государственным образовательным стандартом выпускник специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» выполняет выпускную квалификационную работу – дипломный проект, который должен показать навыки практического решения поставленных задач, разработки технологического процесса и расчет экономических затрат на выполнение этого процесса.

Подготовка дипломного проекта является заключительным этапом обучения студентов, подводящим итог всего процесса учебы в колледже. Дипломный проект и его защита должны показать, что его автор овладел основами исследования проблем и экономики, в полном объеме усвоил материал дисциплин учебного плана по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)». Дипломный проект призван выявить способность студента на основе полученных знаний самостоятельно решать конкретные практические задачи.

Основными целями дипломного проекта являются:

* систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», применение полученных знаний при решении конкретных практических, экономических, научных и производственных задач;
* развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методами решения разрабатываемых в дипломном проекте проблем и вопросов;
* выявление подготовленности студентов для практической работы в современных социально-экономических условиях деятельности предприятий (организаций, учреждений, фирм).

В качестве объекта дипломного проекта могут выступать различные организации, предприятия, частные фирмы.

В соответствии с основными задачами, которые должны быть решены, в дипломном проекте отмечается:

* обоснование актуальности выбранной темы, ее ценности и значения для совершенствования функционирования объекта дипломного проекта,
* практическое решение вопросов по рассматриваемой в дипломном проекте проблематике,
* экономический расчет.

Закрепление за студентами темы дипломного проекта оформляется приказом директора колледжа.

Одновременно приказом директора назначаются руководители дипломных проектов из числа опытных преподавателей колледжа.

1. РУКОВОДСТВО ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТОЙ

Руководитель назначается в целях оказания дипломнику теоретической и практической помощи в период подготовки и написания дипломного проекта.

Руководитель дипломного проекта:

* оказывает практическую помощь студенту в выборе темы;
* выдает задание студенту, составляет с ним план выполнения дипломного проекта, оказывает помощь в выборе методики проведения диагностики;
* дает квалифицированные консультации по подбору необходимой научной и учебной литературы, справочных и других источников по выбранной теме;
* осуществляет систематический контроль, за ходом подготовки дипломного проекта;
* проверяет готовность диплома.

На различных стадиях подготовки и выполнения дипломного проекта задачи руководителя меняются.

На первом этапе руководитель советует, как приступить к рассмотрению темы, корректирует план проекта и дает рекомендации по списку литературы.

В ходе выполнения диплома руководитель выступает как оппонент, указывает дипломнику на недостатки аргументации, композиции, стиля и т.п., дает советы по их устранению.

По отдельным разделам проекта назначаются консультанты. Консультант проверяет соответствующую часть выполненного студентом проекта и ставит подпись.

За принятые в ВКР решения и за правильность всех приведенных данных отвечает студент – автор ВКР.

Подписанный руководителем ВКР предоставляется на нормоконтроль и подписывается консультантом.

После просмотра и одобрения дипломного проекта руководитель дает отзыв. В отзыве должна быть дана характеристика проделанной студентом работы по подготовке диплома по каждому его разделу. В отзыве дается всесторонняя характеристика качества дипломного проекта, отмечаются положительные стороны, особое внимание обращается на недостатки, не устраненные дипломником. Руководитель отмечает ВКР проект вместе с письменным отзывом руководителя, направляется на рецензию.

Далее дипломный проект направляется заместителю директора по учебно-производственной работе, где на основании представленных материалов решается вопрос о допуске студента к защите. При этом на титульном листе ВКР делается соответствующая запись и регистрируется работа в журнале регистрации, принятия ВКР.

Если принято решение о невозможности допустить студента к защите, оформляется соответствующий протокол, который представляется на утверждение директору колледжа.

1. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Для получения дополнительной объективной оценки труда студента проводится внешнее рецензирование дипломного проекта специалистами в соответствующей области.

В качестве рецензентов могут привлекаться преподаватели колледжа, специалисты и руководители предприятий, учреждений и организаций соответствующего направления деятельности.

Наличие высшего образования у рецензента обязательно. Также в качестве рецензентов могут привлекаться преподаватели других колледжей и вузов.

В рецензии должно быть отмечено значение данной темы, ее актуальность. Рецензия должна содержать развернутую характеристику каждого раздела дипломного проекта с выделением положительных сторон и недостатков. В заключении рецензент излагает свою точку зрения об общем уровне дипломного проекта и оценивает его.

4 СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАБОТЫ

Работа имеет следующую структуру:

* титульный лист;
* содержание;
* введение;
* основная часть;
* заключение;
* список сокращений;
* список использованных источников;
* приложения.

4.1 Оформление титульного листа

Титульный лист является первой страницей работы.

На титульном листе приводят следующие сведения:

* наименование организации, где выполнена работа;
* фамилию, имя, отчество студента, выполнившего работу;
* название работы;
* фамилию, имя, отчество дипломного руководителя (ученую степень и ученое звание);
* место и год написания работы.

4.2 Оформление содержания

Содержание-перечень основных частей работы с указанием страниц, на которые их помещают.

Содержание включает в себя введение, наименование всех глав, разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список сокращений, список источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых они начинаются.

Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке.

Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

4.3 Оформление введения для дипломного проекта (работы)

Введение дипломного проекта (работы) включает в себя следующие основные структурные элементы:

* актуальность темы работы;
* цель и задачи;
* предмет и объект исследования;
* новизну;
* гипотезу;
* степень изученности проблемы;
* теоретическую и практическую значимость работы;
* методологию и методы исследования.

4.4 Оформление основной части

По содержанию ВКР должна включать теоретическую, практическую (конструкторскую, технологическую), организационно-экономическую часть и раздел охраны труда и техники безопасности

По структуре дипломный проект состоит из:

* пояснительной записки, в которой дается теоретическое и расчетное обоснование принятых решений в соответствии с темой ВКР;
* графической части, в которой принятое решение представляется в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм и пр. (3 чертежа):

1 – план расположения электроснабжения объекта (по заданию)

2 – принципиальная (линейная) схема

3 – по рекомендации руководителя ВКР

***Первая глава.*** Теоретическая глава включает краткую характеристику электроприемников предприятия; назначение, состав электрооборудования трансформаторной п/с. технические характеристики. Характеристика окружающей среды. Выбор конструктивного исполнения электрооборудования трансформаторной подстанции. Компоновка электрооборудования подстанции (согласно задания).

***Вторая глава.*** Расчетно - технологический глава включает. Расчет электрических нагрузок предприятия, расчет, выбор числа и мощности трансформаторов подстанции

Расчет, выбор сечения и марки проводников, электрических аппаратов, способ прокладки распределительной сети к электроприемникам ТП; Организация технической эксплуатации электрооборудования; характерные неисправности электрооборудования;

Технологическая карта текущего ремонта электрооборудования

***Третья глава.*** Организационно - экономическая часть проекта, включает вопросы технико-экономического обоснования электрооборудования. Составление сметы на электрооборудование, его монтаж и эксплуатацию. Определение по прейскурантам стоимости каждой единицы электрооборудования и его монтажа. Занесение результатов расчетов и технико-экономических показателей в таблицы. Получение показателей экономической эффективности эксплуатации электрооборудования, а также её социальный эффект.

***Четвертая глава*** включает изложение вопросов охраны труда, которые носят в основном инструктивный характер по правилам безопасности работы при эксплуатации и обслуживании электрооборудования и противопожарным мероприятиям.

Пример содержания работы приведено в приложении 4.

4.4.1 Общие требования

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210х297 мм) через полтора интервала.

Наименование шрифта - TimesNewRoman, начертание шрифта – обычный (жирный и курсив не применяются), размер шрифта - 14 пунктов. Цвет шрифта должен быть черным.

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам (1,25 см).

При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. В работе должны быть четкие, линии, буквы, цифры и знаки.

Каждую главу начинают с новой страницы.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Заголовки структурных элементов работы следует печатать с абзацного отступа, прописными буквами, не подчеркивая и располагать в середине строки без точки в конце. Точка после последней цифры в названии главы, раздела, подраздела не ставится. Переносить слова в заголовке не допускается. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу интервалами 12 пт.. При этом не должно быть текста между названием главы и раздела. Заголовки не должны быть последней строкой на странице.

4.4.2 Правила оформления текста работы

Текст работы должен быть кратким, чётким и не допускать различных толкований. При изложении обязательных требований должны применяться слова «должно», «следует», «необходимо», «требуется», «не допускается», «запрещается», «не следует». Изложение текста приводится в безличной форме. Например: «…измеряется…», «принимается…» или «…..относят…».

В тексте не допускается:

* применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
* применять для одного и того же понятия различные научно-экономические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова при наличии равнозначных слов и терминов на русском языке;
* сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, например, м, с, следует писать «1 м, 1 с или метр, секунда», за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц, в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки;
* применять математический знак минус (–) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
* применять без числовых значений математические знаки, например, > (больше), < (меньше), = (равно), ≠ (не равно), а также знаки № (номер), % (процент);
* сокращение слов и словосочетаний.

Сокращения в тексте допускаются только общепринятые:

–в середине предложений – «см», «т. е.»;

–в конце предложений – «и т. д.», «и др.», «и т. п.»;

–при фамилии или названии учреждения – сокращения ученых степеней и званий, например, д-р экон. наук Иванов К.М.; канд. юрид. наук Петров Ю.С.;

–при наличии цифрового обозначения – «с.» (страница), «г.» (год), «гг.» (годы), например, С. 5, 2006 г.

Не допускаются сокращения следующих слов и словосочетаний: «так как», «так называемый», «таким образом», «так что», «например».

Имена следует писать в следующем порядке: фамилия, имя, отчество (или – фамилия, инициалы, при этом не допускается перенос инициалов отдельно от фамилии на следующую строку).

4.4.3 Нумерация

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами по порядку без пропусков и повторений. Порядковый номер страницы печатают на середине нижнего поля страницы. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра "2" и т.д.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Пример - 1, 2, 3 и т.д.

Подразделы или пункты должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела или пункта состоит из номеров раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенных точкой.

Пример - 1.1, 1.2, 1.3 и т.д.

Пункт может иметь заголовок, который записывают с прописной буквы. Свободная строка между заголовком пункта и последующим текстом не оставляется. Если пункт делится на подпункты, то не должно быть текста между ними.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

Пример - 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т. д.

Подпункт может иметь заголовок, который записывают с прописной буквы. Свободная строка между заголовком подпункта и последующего текста не оставляется.

Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов. Если работа не имеет подразделов, то нумерация пунктов в ней должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

Если текст работы подразделяют только на пункты, их следует нумеровать, за исключением приложений, порядковыми номерами в пределах всей работы.

Если раздел или подраздел имеет только один пункт, или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.

Иллюстрации, таблицы, формулы в тексте работы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа.

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.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример - …в формуле (1).

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

Все таблицы, если их несколько, нумеруются арабскими цифрами, без указания знака номера, в пределах главы. Номер размещают в правом верхнем углу над заголовком таблицы после слова "Таблица...", например, Таблица 1.2., Таблица 2.9. Номер таблицы обозначает: первая цифра – номер главы, вторая цифра – порядковый номер таблицы в главе.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц. Ссылки на информацию, содержащуюся в приложении, следует оформлять следующим образом: Приложение 1.

## 4.4.4 Формулы и единицы величин

Формулы создаются с применением редактора формул, пишутся отдельной строкой и выравниваются по центру. Выше и ниже каждой формулы должна быть оставлена одна свободная строка.

После формулы помещают перечень всех принятых в формуле символов с расшифровкой их значений и указанием размерности (если в этом есть необходимость). Буквенные обозначения дают в той же последовательности, в которой они приведены в формуле.

В формулах в качестве символов физических величин 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 и должны соответствовать типу и размеру шрифта, принятому при написании самой формулы. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле.

Первая строка пояснения должна начинаться с абзацного отступа со слова «где» без двоеточия после него. Знаки «–» (тире) располагаются на одной вертикальной линии.

Например,

R = ∑ pi (Yi + Zi + Wi) (1.1)

где R – величина экологического риска;

∑ – знак суммы;

pi – вероятность возникновения i-ого опасного фактора, воздействующего на окружающую среду, население;

Yi – ущерб от воздействия i-ого опасного фактора;

Zi – утрата или повреждение имущества лица;

Wi – расходы, которые лицо произвело для восстановления права.

Знаки препинания перед формулой и после нее ставятся по смыслу. Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой.

Условные буквенные обозначения, изображения или знаки должны соответствовать принятым в государственных стандартах.

В тексте следует применять стандартизованные единицы физических величин.

Единица физической величины от числа указывается через пробел, включая проценты, например, 5 м, 99,4 %.

Интервалы величин в виде «от и до» записываются через тире без пробелов. Например, 8-11 % или с. 5-7 и т.д.

При приведении цифрового материаладолжны использоваться только арабские цифры, за исключением общепринятой нумерации кварталов, полугодий, которые обозначаются римскими цифрами. Количественные числительные в тексте даются без падежных окончаний.

## 4.4.5 Иллюстрации

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом.

Иллюстрации, используемые в работе, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к работе. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать слово "Рисунок" с указанием его номера.

Если рисунок один, то он обозначается "Рисунок 1". Слово "рисунок" и его наименование располагают посередине строки.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово "Рисунок" и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 2.1 - Детали прибора.

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.

Иллюстративный материал, представленный не в приложении, а в тексте, должен быть перечислен в списке иллюстративного материала, в котором указывают порядковый номер, наименование иллюстрации и страницу, на которой она расположена. Наличие списка указывают в оглавлении работы. Список располагают после списка литературы.

Пример оформления рисунка с подрисуночной подписью приведен ниже.

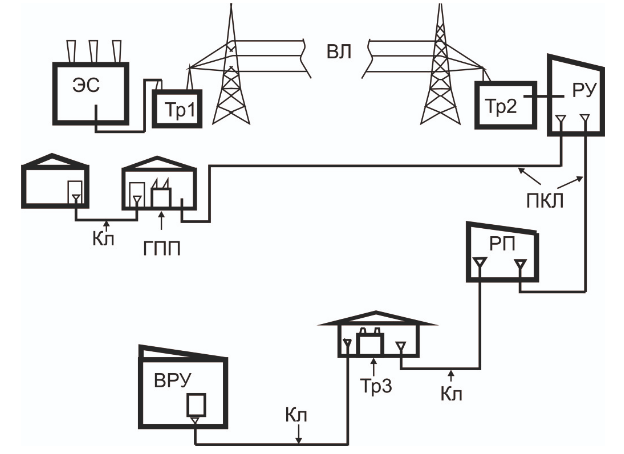


Рисунок 1.2 – Схема электроснабжения объекта

Раздел не может заканчиваться рисунком. После рисунка, схемы, таблицы в обязательном рядке следует заключительная информация, вывод.

4.4.6 Таблицы

Цифровой материал, сопоставление и выявление определённых закономерностей оформляют в виде таблиц. Таблица представляет собой такой способ подачи информации, при котором цифровой или текстовой материал группируется в колонки, ограниченные одна от другой вертикальными и горизонтальными линиями.

Обычно таблица состоит из следующих элементов: порядкового номера, тематического заголовка, боковины, заголовков вертикальных граф (шапка таблицы), горизонтальных и вертикальных граф.

Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагают по центру страницы и пишут с прописной буквы без точки на конце.

Таблица выполняется на одной странице. Если таблица не умещается на одной странице, то она переносится на другие, при этом заголовок таблицы помещается на первой странице, а на следующих страницах следует повторить шапку таблицы и под ней поместить надпись: «Продолжение таблицы 1.2». Если шапка таблицы громоздкая, допускается ее не повторять. В этом случае пронумеровывают графы и повторяют их нумерацию на следующих страницах. Заголовок таблицы не повторяют.

В таблице не должно быть пустых граф. Если цифровые или иные данные в графе не приводятся, то ставится тире.

Таблица помещается после первого упоминания о ней в тексте. Допускается размещать таблицу вдоль длинной стороны листа (альбомный вид листа).

В заголовках таблиц не допустимы нестандартные сокращения. В названиях граф надписи пишут в именительном падеже, единственном числе.

Допускается применять в таблице размер шрифта меньший, чем в тексте (кегль 12).

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе. Заголовок каждой графы должен располагаться непосредственно над ней.

Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один над другим, если они относятся к одному показателю. В одной графе должно быть соблюдено одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин.

Все приводимые в таблице данные должны быть достоверны, однородны и сопоставимы, в основе их группировки должны лежать существенные признаки. Внизу под таблицей (а не внизу страницы!) необходимо указать источник.

Таким образом, имеющиеся в тексте статистические таблицы и рисунки должны быть правильно оформлены. Общее требование таково: если таблицу, диаграмму или график изъять из текста, то их смысл и источник данных должны быть совершенно понятны. Следовательно, необходимо дать точное название таблицы, правильно изложить подлежащее и сказуемое, размерность единиц, период времени, к которому относятся данные таблицы. Например:

Таблица 1.2

Технические характеристики распределительных устройств

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Присоединение | Зав. № | Завод изготовитель | Коммутац. аппарат | | |
| М  рка | Iном | привод |
| 7-13 | 20052220490007 B137SP | АВВ AS Made in Skien Norway | ВН | 630 | Ручной |
|  | ВН | 630 | Ручной |
| ШР-1 | ВН | 630 | Двигатель |
| Т-1 | ВВН | 200 | Пружинный |
| СВН-1 | ВН | 630 | Ручной |

Продолжение таблицы 1.2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СВН-2 | 20052220590003 B137SP | АВВ AS Made in Skien Norway | ВН | 630 | Двигатель |
| Т-2 | ВВН | 200 | Пружинный |
| ШР-2 | ВН | 630 | Двигатель |
| 7-01 | ВН | 630 | Ручной |
| 7-13 | ВН | 630 | Ручной |

После таблицы обязательно пишется вывод по табличному материалу

4.4.7 Дата

При написании дат не допускается отделение от цифр переносом на другую строку обозначений «г.», «вв.» и т. д.

Учебный, хозяйственный, бюджетный, операционный год пишут через косую линейку: в учебном 1983/84 г., в зиму 1983/84 г. В остальных случаях между годами ставится тире: в 1984 – 1985 гг.

Века следует писать римскими цифрами, используя принятые при этом условные сокращения (VI – IX вв.). Тысячелетия принято записывать арабскими цифрами, например, во 2-м тысячелетии н.э., 70 – 80-е гг. XX в.

4.4.8 Библиографические ссылки

Библиографическая ссылка – совокупность библиографических сведений о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте документе.

Библиографические ссылки употребляют:

- при цитировании;

- при заимствовании положений, таблиц, формул;

- при необходимости отсылки к другому изданию, где более подробно изложен вопрос;

- при анализе в тексте опубликованных работ.

В работе рекомендуется использовать затекстовые библиографические ссылки. Они размещаются сразу после текста документа или его составной части и оформляются при помощи квадратных скобок с указанием порядкового номера и страницы источника, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой.

Пример: [10].

Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника в списке использованных источников.

Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами в порядке приведения ссылок в тексте отчета независимо от деления отчета на разделы.

При ссылках на стандарты указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки.

4.5 Оформление заключения

В заключении излагают итоги выполненного исследования рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Заключение строится по итогам достижения задач, указанных во введении работы.

Заключение должно содержать:

-краткие выводы по результатам работы или отдельных ее этапов;

-разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов работы;

-результаты оценки технико-экономической эффективности внедрения;

-результаты оценки научно-технического уровня выполненной работы в сравнении с лучшими достижениями в данной области.

4.6 Оформление списка сокращений

Структурный элемент «Список сокращений» содержит перечень обозначений и сокращений, применяемых в данной работе.

Наличие списка не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте.

Список помещают после основного текста. Список следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку.

Наличие списка указывают в оглавлении работы.

4.7 Оформление списка источников

Список источников должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой.

Список должен быть размещен в конце основного текста, после списка сокращений.

Все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов.

При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке.

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте работы и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

Примеры оформления библиографических записей документов в списке источников.

В первом разделе размещаются нормативные источники.

Во втором разделе отражается научная литература, использованная при написании работы: монографии, статьи, помещенные в периодических научных изданиях, в сборниках научных трудов, учебники и учебные пособия, научно-практические комментарии и т.д. Они располагаются в алфавитном порядке по фамилии авторов или, если автор не указан, по наименованию работы. Произведения одного автора расставляются в списке по алфавиту заглавий. Литература на иностранных языках ставится в конце списка после литературы на русском языке, образуя дополнительный алфавитный ряд.

Список обязательно должен быть пронумерован. Каждый источник упоминается в списке один раз, вне зависимости от того, как часто на него делается ссылка в тексте работы.

Библиографическое описание на книгу или любой другой документ составляется по определенным правилам. Оно содержит библиографические сведения о документе, приведенные в определенном порядке, позволяющие идентифицировать документ и дать его общую характеристику.

Описание состоит из обязательных элементов и схематично может быть представлено так:

Пример: Райзберг, Б. А. Психологическая **экономик**а : учеб.пособие / Б. А. Райзберг. – 2-е изд. – М. : Инфра-М, 2012. – 432 с.

Все элементы библиографического описания источника отделяются друг от друга точкой и тире.

Заголовок – это элемент библиографической записи, расположенный перед основным заглавием произведения.

Он может включать имя лица, наименование организации, унифицированное заглавие произведения, обозначение документа, географическое название, иные сведения. Заголовок применяют при составлении записи на произведение одного, двух и трех авторов. Если авторов четыре и более, то заголовок не применяют, запись составляют под заглавием произведения.

При наличии двух и трех авторов указывают только имя первого автора или выделенного на книге каким–либо способом (цветом, шрифтом). Имена всех авторов приводят в библиографическом описании в сведениях об ответственности.

Основным заглавиемявляется заглавие книги или статьи, а сведением,относящимся к заглавию– пояснение жанра, типа издания, например, сборник статей, учебное пособие и т.п.

Сведения об ответственности– это сведения о соавторах, переводчиках, редакторах и/или о той организации, которая принимает на себя ответственности за данную публикацию.

Сведения об изданиивключают качественную и количественную характеристику документа – переработанное, стереотипное, 2–е и т. п.

Выходные данные– это наименование города, издательства, где опубликована книга и года издания. Москва, Ленинград, Санкт–Петербург, Лондон, Париж и Нью–Йорк сокращаются (М., Л., СПб., L., P., N–Y.). Все остальные города пишутся полностью (Новосибирск, Киев). Названия издательств сокращаются в соответствии с ГОСТом. Названия издательств книг, опубликованных до 1917 года, пишутся полностью.

Объем– это количество страниц или страницы, на которых опубликована статья в журнале или сборнике.

Библиографическое описание статьи в журнале или газете, главы, раздела в книге включает в себя:

*Заголовок. Основное заглавие / сведения об ответственности, относящиеся к статье // Заглавие издания. – Дата выхода (год выхода). – Номер издания. – Объем.*

Библиографическое описание статьи в сборнике статей дается следующим образом:

*Заголовок. Основное заглавие статьи / сведения об ответственности, относящиеся к статье // Заголовок. Основное заглавие книги: сведения относящиеся к заглавию книги / Сведения об ответственности, относящиеся к сборнику. – Сведения об издании. – Место издания, дата издания. – Том, выпуск, номер (для периодических изданий). – Объем.*

При внесении изменений в нормативный правовой акт в библиографическом описании документа необходимо указать дату внесения последних изменений или дату последней редакции документа. Эти сведения указываются через двоеточие после указания даты принятия и номера документа. Например, *: по сост. на31 декабря 2006 г.* или*: в ред. от25 мая 2004 г.*

К электронным ресурсам можно отнести электронные книги на электронных оптических дисках (CD–ROM, DVD–ROM), документы, взятые из полнотекстовых баз данных (например, «Кодекс», «Гарант», «Консультант-Плюс»), сайтов, электронных журналов и газет и т.п.

Если электронные ресурсы включаются в общий список источников, необходимо после заглавия документа указывать в квадратных скобках через двоеточие обозначение материала для электронных ресурсов [Электронный ресурс].

Для электронных ресурсов локального доступа указывается носитель ресурса, (*например, 1 CD–ROM*).

При описании электронных ресурсов удаленного доступа после заглавия необходимо привести сведения, поясняющие вид электронного ресурса (например, сайт, электронный журнал, электронная версия газеты и т.п.), электронный адрес документа, дату обращения к ресурсу (число, месяц, год).

Для обозначения электронного адреса используют аббревиатуру «URL».

При использовании документов, взятых из локальных сетей, а также из полнотекстовых баз данных, электронно-библиотечных систем доступ к которым осуществляется на договорной основе или по подписке (например, «Кодекс», «Гарант», «Консультант-Плюс», «Университетская библиотека online», Znanium.com и др.) приводят сведения об ограничении доступности.

В списке литературы используется сквозная нумерация.

4.8 Оформление приложений

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, 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;

-инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения работы;

-иллюстрации вспомогательного характера;

-акты внедрения результатов работы и др.

Материал, дополняющий основной текст работы, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, карты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал.

Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Приложения обозначают арабскими цифрами, начиная с 1. После слова "Приложение" следует число, обозначающее его последовательность.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

5 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЦЕНЗИИ К ВКР

Рецензия предусмотрена для выпускных квалификационных работ. Образец оформления рецензии представлен в приложении (Приложение 10).

Приложение 1

Примеры библиографических записей

Законодательные материалы

1. Конституция Российской Федерации : офиц. текст. – М. : Дашков и К, 2011. – 40 с.

2. Семейный кодекс Российской Федерации : по состоянию на 25 февр. 2014 г. – М. : Проспект, 2014. – 64 с.

Стандарты

3. ГОСТ Р 7.0.53-2007. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление. – М. :Стандартинформ, 2007. – 5 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

Учебные пособия, монографии

4. Бороздина, Г. В. Психология делового общения : учеб.для студ. вузов / Г. В. Бороздина. – 2-е изд. – М. : Инфра-М, 2009. – 295 с.

5. Гайдаенко, Т. А. Маркетинговое управление: принципы управленческих решений и российская практика / Т. А. Гайдаенко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. :Эксмо : МИРБИС, 2008. – 508 с.

6. Лазутина, Д. В. Налогообложение предприятий : учеб.пособие / Д. В. Лазутина ; Тюм. гос. ун-т. – Тюмень : Изд-во ТюмГУ, 2012. – 284 с.

7. Маркетинговые исследования в строительстве : учеб.пособие для студентов специальности "Менеджмент организаций" / О. В. Михненков, И. З. Коготкова, Е. В. Генкин [и др.]. – М.: Гос. ун-т упр., 2005. – 59 с.

8. Соколов, А. Н. Гражданское общество: проблемы формирования и развития (философский и юридический аспекты) : монография / А. Н. Соколов, К. С. Сердобинцев ; под общ.ред. В. М. Бочарова. – Калининград :Калинингр. ЮИ МВД России, 2009. – 218 с.

9. Сычев, М. С. История Астраханского казачьего войска : учеб.пособие / М. С. Сычев. – Астрахань : Волга, 2009. – 231 с.

10. Управление бизнесом : сб. ст. – Нижний Новгород : Изд-во Нижегород. ун-та, 2009. – 243 с.

Статьи

11. Бердашкевич, А. П. О региональной компоненте национального законодательства в области образования / А. П. Бердашкевич, Н. А. Воронина. – (Образование и общество) // Образовательные технологии. – 2013. – № 2. – С. 3–9.

12. Берестова, Т. Ф. Поисковые инструменты библиотеки / Т. Ф. Берестова // Библиография. – 2006. – № 6. – С. 19.

Депонированные научные работы

13. Разумовский, В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В. А. Разумовский, Д. А. Андреев. – М., 2002. – 210 с. – Деп. в ИНИОН Рос.акад. наук 15.02.02, № 139876.

Электронные ресурсы

19. Деньги. Кредит. Банки. Ценные бумаги. [Электронный ресурс] : практикум : учеб.пособие для студентов вузов, обуч. по спец. эконом. и управления / ред. Е. Ф. Жуков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Электрон. дан. – Москва :Юнити-Дана, 2011. – 1 эл. опт.диск (**CD-ROM**). – (Электронный учебник).

20. Насырова, Г. А. Модели государственного регулирования страховой деятельности [Электронный ресурс] / Г. А. Насырова // Вестник Финансовой академии. – 2003. – № 4. – Режим доступа : http://vestnik.fa.ru/4(28)2003/4.html (дата обращения: 12.01.2015).

21. Рыбина, З. В. Экономика [Электронный ресурс] / З. В. Рыбина. – М. : Директ-Медиа, 2012. – 497 с. – URL : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117866 (дата обращения: 12.01.2015).

Приложение 2

Образец титульного листа ВКР

|  |  |
| --- | --- |
|  | БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫНЯГАНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Допущено к защите  Зам. директора по УПР БУ Няганский технологический колледж  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Ю.Зайдуллина  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 |

Выпускная квалификационная работа

Тема:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель | Преподаватель  БУ «Няганский  Технологический колледж  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Ф.И.О.**  " \_\_\_ " \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |
| Нормоконтроль | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Ф.И.О.** " \_\_\_ " \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |
| Консультант, к.э.н., доц. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ О.Л. Тычина  **Ф.И.О.** " \_\_\_ " \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |
| Выполнил | Студент группы ТЭ-\_\_\_\_\_  Специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ф.И.О.студента  " \_\_\_ "   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |

Нягань 2024

Приложение 3

Зам. директора по учебно-производственной работе

БУ ПО «Няганский технологический колледж»

Утверждаю:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Ю.Зайдуллина

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_ г.

**Задание**

**на выпускную квалификационную работу**

Обучающемуся (йся)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Тема выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Срок сдачи студентом законченной выпускной квалификационной работы

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

1. Исходные данные \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Перечень подлежащих разработке задач/вопросов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Перечень графического/ иллюстративного/ практического материала: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Консультанты по выпускной квалификационной работе (с указанием относящихся к ним разделов проекта) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись, ФИО

Задание принял к исполнению «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_ г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись ФИО

Приложение 4

Примерный план ВКР

|  |  |
| --- | --- |
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ | 7 |
| 1.1 Характеристика объекта | 7 |
| 1.1.1 Характеристика силовых трансформаторов | 9 |
| 1.1.2 Характеристика распределительных устройств | 12 |
| 1.1.3 Характеристика узлов учёта | 17 |
| 1.1.4 Характеристика распределительных устройств | 18 |
| 1.1.5 Характеристика блочной комплектной трансформаторной подстанции | 19 |
| ГЛАВА 2 РАСЧЕТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ | 20 |
| 2.1 Расчет электрических нагрузок | 20 |
| 2.1.1 Расчет электрических нагрузок жилых зданий | 25 |
| 2.1.2 Расчет электрических нагрузок общественных зданий и учреждений | 26 |
| 2.1.3 Расчет нагрузки предприятия | 29 |
| 2.1.4 Расчет нагрузки наружного освещения | 30 |
| 2.1.5 Расчет электрической нагрузки микрорайона | 32 |
| 2.2 Выбор электрооборудования для реконструкции ТП 5-712 | 34 |
| 2.2.1 Обоснование реконструкции БКТП 7-12 2×630 кВА | 36 |
| ГЛАВА 3 ОРГАНИЗАЦИОННО - ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ | 38 |
| 3.1. Определение стоимости оборудования | 40 |
| 3.2. Составление графика ППР | 42 |
| 3.3. Определение трудоемкости и расчет численности эксплуатационно-ремонтного персонала | 43 |
| 3.4. Расчет фонда оплаты труда | 44 |
| 3.5. Расчет цеховых расходов | 46 |
| ГЛАВА 4 ОХРАНА ТРУДА | 47 |
| 4.1 Характеристика потенциальных опасностей | 47 |
| 4.2 Требования техники безопасности для основных видов работ | 49 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 58 |
| СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ | 62 |
| СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ | 63 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ |  |

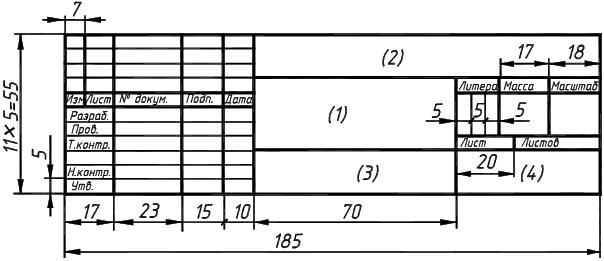
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лист нормоконтроля  Дипломник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_группа \_\_\_\_\_год \_\_\_\_\_\_\_\_\_  Тема проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Руководитель дипломного проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Наименование документа № листа | Содержание замечания | Условная пометка | Предложение | |  |  |  |  |   Нормоконтролёр \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, дата) (ФИО)  Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, дата) (ФИО) |

Приложение 5

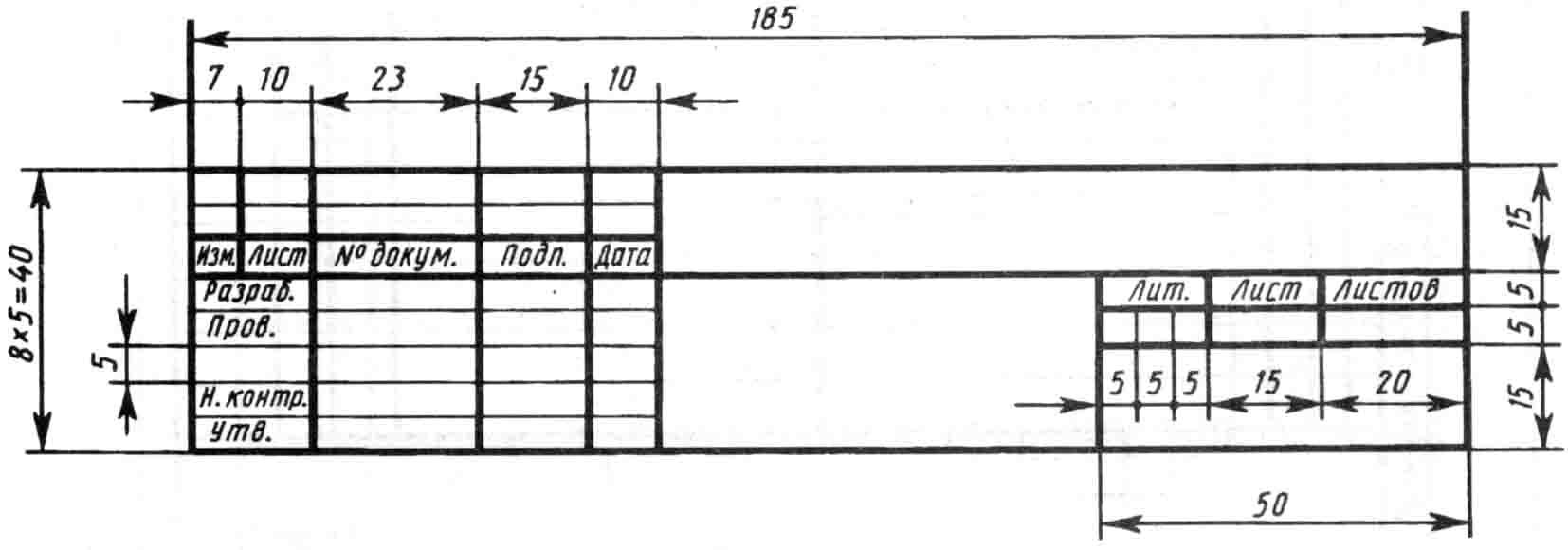
Пример оформления листа нормоконтроля

Приложение 6

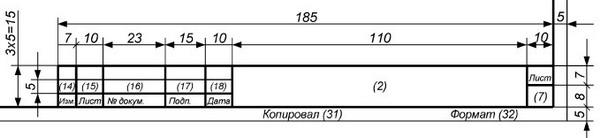
Форма 1 –Основная надпись для чертежей и схем по ГОСТ 2.104-68



Форма 2 - Основная надпись для листа содержание по ГОСТ 2.104-68



Форма 2а - Для всех видов текстовых документов (последующие листы)



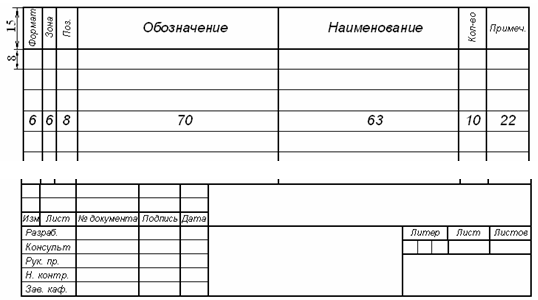
Здесь в графе 7 порядковый номер листа или страницы текстового документа

Приложение 7

Ведомости общих данных по рабочим чертежам

Форма 3- Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость спецификаций



*Указ**ания по* *заполнению ве**домости рабочих чертежей основного комплекта*

В ведомости рабочих чертежей основного комплекте указывают:

а) в графе "Лист"порядковый номер листа основного комплекта рабочих чертежей;

б) в графе"Наименование"наименование изображений, помещенных на листе, в точном соответствии с наименованиями, приведенными в основной надписи листа;

в) в графе "Примечание"дополнительные сведения, например, об изменениях, вносимых в рабочие чертежи основного комплекта.

Приложение 8

Образец отзыва на ВКР

Отзыв

на выпускную квалификационную работу

Студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

На тему \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Актуальность и практическая значимость темы (для организаций, региона, сферы деятельности, другое)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Логическая последовательность (стиль изложения, глубина решения задач, другое)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Аргументированность и конкретность выводов и предложений

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Использование различных источников литературы (новизна, использование спец. терминов и понятий, цитирование и т.п.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.Уровень самостоятельности при работе над темой (глубина проработки, обоснованность рекомендаций, использование практического материала, другое)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Качество оформления работы (соответствие требованиям к оформлению таблиц, рисунков и т.д.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Отношение к работе (соблюдение графика написания ВКР, учет замечаний руководителя, своевременность сдачи на кафедру, другое)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. Достоинства работы (знание предмета исследования, обоснованность предложений, оригинальность методики, другое)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9. Недостатки работы (поверхностный подход, устаревшая информация, отсутствие предложений)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. Предложения к внедрению\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

11. ВКР соответствует/не соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР, может/ не может быть рекомендована к защите (нужное подчеркнуть)

12. Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

При условии успешной защиты заслуживает

присвоения ему (ей) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по специальности, направлению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., ученая степень, звание, место работы, должность)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись руководителя)

Приложение 9

Образец рецензии на ВКР

Рецензия

на выпускную квалификационную работу

Студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

На тему\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Актуальность и практическая значимость темы (для организаций, региона, сферы деятельности, другое)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Логическая последовательность (стиль изложения, глубина решения задач, другое)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Аргументированность и конкретность выводов и предложений \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Использование различных источников литературы (новизна, использование спец. терминов и понятий, цитирование и т.п.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Качество оформления работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Достоинства работы (знание предмета исследования, обоснованность предложений, другое)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Недостатки работы (поверхностный подход, устаревшая информация, отсутствие конкретных предложений)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. Возможность использования результатов исследования

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9. ВКР соответствует/не соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР, и может быть оценена на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

отлично, хорошо, удовлетворительно (вписать нужное)

10.Студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

При условии успешной защиты заслуживает

присвоения ему (ей) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по направлению подготовки, специальности\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(вписать нужное)

Рецензент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О., ученая степень, звание, место работы, должность)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись) (расшифровка подписи)

М.п.

Приложение 10

Критерии оценки знаний, умений и навыков при итоговой аттестации

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по специальности является защита дипломного проекта.

Оценка знаний студентов производится по следующим критериям:

-оценка ***«отлично»*** выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный теоретический материал по дисциплинам специального и общепрофессионального циклов, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой,

свободно справляется с поставленными задачами, производственными ситуациями и вопросами, причем не затрудняется с ответами при видоизменении заданий и вопросов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

-оценка ***«хорошо»*** выставляется студенту, если он твердо знает материал по дисциплинам специального и общепрофессионального циклов, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

-оценка ***«удовлетворительно»*** выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей,

допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала по дисциплинам специального и общепрофессионального циклов, испытывает затруднения при выполнении практических задач и принятии конструктивных решений, недостаточно хорошо владеет материалами защищаемой работы.

**-**оценка ***«неудовлетворительно»*** выставляется студенту, который не знает значительной части теоретического материала по дисциплинам специального и общепрофессионального циклов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи и не справляется с ними самостоятельно и испытывает затруднения в принятии конструктивных решений, не владеет материалами защищаемой работы.

Приложение 11

Рекомендации по составлению текста выступления на защите выпускной квалификационной работы

Для подготовки к защите рекомендуется подготовить тезисы своего доклада.

В тексте выступления обучающейся должен обосновать актуальность выбранной темы, пока­зать практическую значимость исследо­вания, дать краткий обзор глав выпускной квалификационной работы и, самое главное, представить полученные в процессе работы результаты, которые не должны расходить­ся с поставленной целью.

Текст выступления должен быть максималь­но приближен к тексту выпускной квалификационной (дипломной) ра­боты, поэтому основу выступления составляют введение и заключение, которые используются в выступлении практиче­ски полностью. Также практически полностью используются выводы в конце разделов.

В выступлении должны быть использованы только те графики, диаграммы и схемы, которые приведены в выпускной квалификационной (дипломной) работе. Использование в выступлении данных, не использованных в квалификацион­ной (дипломной) работе, недопустимо.

Обучающийся должен не изла­гать, а защищать свои предложения. Предпочтительнее излагать не со­держание работы по разделам (вопросам), а логику полу­чения самых значимых результатов.

Структуру текста выступления при защите выпускной квалификаци­онной (дипломной) работы можно представить в виде сле­дующих последовательных элементов текста:

* приветственное обращение к членам ГИА, представление себя и темы работы;
* краткие аргументы по актуальности и практической значимости предмета исследования;
* формулировка цели и основных задач;
* краткая характеристика объекта исследования;
* содержание теоретических вопросов и результатов про­веденного анализа;
* основные выводы и практические рекомендации.