

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«НОВОРОССИЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»
(ГБПОУ КК НКРП)

Рассмотрено
Советом по методическим вопросам
протокол от 30.08 2018 г. № 1
Председатель

 Е.В. Заслонова

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КК НКРП

31  2018 г.
И.В. Сугаипова



ПОЛОЖЕНИЕ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНЫХ
КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ В ГБПОУ КК НКРП

1 Общие положения

1.1 Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968, федеральными государственными образовательными стандартами (далее – ФГОС) по программам среднего профессионального образования (далее – СПО) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464.

1.2 В соответствии с требованиями ФГОС по программам СПО ГБПОУ КК НКРП для оценки степени и уровня освоения обучающимся образовательных программ СПО обеспечивает процедуру проведения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА).

1.3 Положение устанавливает требования к выбору тематики, организации и методическому сопровождению выполнения выпускной квалификационной работы в ГБПОУ КК НКРП, реализующих программы СПО.

1.4 В соответствии с ФГОС СПО выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) является обязательной частью ГИА. ГИА включает подготовку и защиту ВКР (дипломной работы, дипломного проекта). Согласно ФГОС в учебном плане на подготовку и защиту ВКР по специальностям отводится 6 недель, из них на подготовку ВКР – 4 недели и на защиту ВКР – 2 недели.

1.5 Цель защиты ВКР – установление соответствия результатов освоения студентами образовательных программ СПО соответствующим требованиям ФГОС СПО.

1.6 Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта или дипломной работы.

Дипломный проект состоит из теоретических или экспериментальных исследований, расчётов, чертежей и объяснительной записки с обоснованием технико-экономической целесообразности и расчётно-конструкторскими данными. Темы дипломного проекта включают основные вопросы, с которыми техник будет встречаться на производстве, и соответствуют объёму теоретических знаний и практических навыков, полученных за время обучения в колледже.

Дипломная работа представляет собой самостоятельное исследование какого-либо актуального вопроса в области избранной студентом специальности и имеет целью систематизацию, обобщение и проверку специальных теоретических знаний и практических навыков выпускников. Дипломная работа предполагает достаточную теоретическую разработку темы с анализом экспериментов, наблюдений, литературных и др. источников по исследуемому вопросу.

1.7 Государственная экзаменационная комиссия (далее – ГЭК) формируется из преподавателей ГБПОУ КК НКРП, имеющих высшую или первую квалификационную категорию; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации.

Возглавляет ГЭК председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Программа ГИА, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей ГЭК.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание;
- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию;
- ведущих специалистов - представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Директор ГБПОУ КК НКРП является заместителем председателя ГЭК.

1.8 К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО¹.

Необходимым условием допуска к ГИА (подготовке и защите ВКР) является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

1.9 Подготовка и защита ВКР способствует систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по специальности при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

1.10 Государственный экзамен по отдельной дисциплине определяет уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает

минимальное содержание данной дисциплины, установленное соответствующим ФГОС СПО.

2 Определение темы выпускной квалификационной работы

2.1 Темы ВКР определяются ГБПОУ КК НКРП и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО.

2.2 Перечень тем разрабатывается преподавателями ГБПОУ КК НКРП и обсуждается на заседаниях профильных учебно-методических объединений образовательной организации с участием председателей ГЭК.

Перечень тем согласовывается с представителями работодателей.

Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

2.3 Экспертиза на соответствие требованиям ФГОС, разработанных заданий на ВКР, основных показателей оценки результатов выполнения и защиты работ, осуществляется на заседании учебно-методических объединений образовательной организации.

2.4 ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- 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.

2.5 ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе, в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсовой работы (проекта).

2.6 При определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;

- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

Закрепление конкретной темы за студентом производится преподавателем с учетом научных интересов и склонностей студента.

2.7 Текущая тематика дипломных работ является неотъемлемой частью методических указаний к дипломной работе (проекту).

2.8 Каждый студент должен самостоятельно ознакомиться с методическими указаниями для выполнения дипломной работы (проекта). После этого проводится собрание, на котором до сведения студентов доводится порядок организации выполнения дипломной работы (проекта) и основные требования, предъявляемые к ней.

После получения задания от руководителя студент должен составить план работы, включающий этапы и сроки их выполнения.

В плане работы студент должен предусмотреть резерв времени для исправлений или доработок после замечаний руководителя. Фактический срок завершения работы должен соответствовать установленному сроку окончания работы. Индивидуальный план студента корректируется и утверждается руководителем дипломной работы (проекта).

Учебно-методическое объединение по специальности осуществляет общий контроль за ходом выполнения дипломной работы (проекта) на основании сводного графика. В нем устанавливаются сроки периодического отчета студентов по выполнению дипломной работы (проекта). К данному сроку студенты отчитываются перед руководителем об очередном этапе выполненной работы. На сводном графике делается соответствующая пометка по каждому студенту. Руководитель дипломной работы (проекта) ведет постоянный контроль выполнения студентами всех глав дипломной работы (проекта) в установленные сроки. Обо всех существенных отклонениях от сроков руководитель ставит в известность председателя учебно-методического объединения. Председатель учебно-методического объединения в течение всего периода разработки дипломной работы (проекта) осуществляет систематический контроль за ее выполнением и проводит выборочные проверки текущего состояния их выполнения отдельными обучающимися.

3 Руководство выпускной квалификационной работой

3.1 Перечень тем ВКР, закрепление за студентами тем ВКР, назначение руководителей и консультантов по отдельным частям ВКР (экономическая часть, графическая часть, исследовательская часть, экспериментальная часть, опытная часть и т.п.), осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

К каждому руководителю ВКР может быть одновременно прикреплено не более 8 выпускников.

3.2 В обязанности руководителя ВКР входит:

- разработка задания на подготовку ВКР;
- разработка совместно с обучающимися плана ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- предоставление письменного отзыва на ВКР.

3.3 Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой.

Задание на ВКР рассматривается учебно-методическими объединениями, подписывается руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по учебной работе.

3.4 В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

3.5 Задание на ВКР выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

3.6 По завершении обучающимся подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю директора по учебной работе.

3.7 В отзыве руководителя ВКР указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению ВКР, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося продемонстрированные им при выполнении ВКР, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите.

3.8 В обязанности консультанта ВКР входит:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса.

Часы консультирования входят в общие часы руководства ВКР и определяются локальными актами образовательной организации самостоятельно.

Нормы часов на ВКР приведены в Приложении М.

4 Основные этапы подготовки, организации, защиты дипломных проектов

Мероприятия, подлежащие выполнению	Срок исполнения	Ответственный за исполнение
4.1 Определение тематики и утверждение заданий на дипломное проектирование		
4.1.1 Определение тематики дипломных работ (проектов) для каждого студента очередного выпуска по согласованию с работодателями	За 9 недель до начала производственной практики (преддипломной)	Председатели УМО
4.1.2 Подготовка и издание приказа по колледжу о закреплении тем дипломных работ (проектов) с указанием фамилий, инициалов студентов и руководителей дипломного проектирования	За 5 недель до начала производственной практики (преддипломной)	Заместитель директора по УР
4.1.3 Подготовка и проведение совещания руководителей дипломного проектирования	За 4 недели до начала производственной практики (преддипломной)	Заместитель директора по УР Председатели УМО
4.1.4 Составление индивидуальных заданий на дипломное проектирование и подготовку материалов к дипломному проектированию в период производственной преддипломной практики	За 3-4 недели до начала производственной практики (преддипломной)	Руководитель дипломного проектирования
4.1.5 Рассмотрение заданий на дипломное проектирование на заседании УМО. Утверждение заданий на дипломное проектирование для студентов очередного выпуска (Приложение А)	Не позднее, чем за 2 недели до начала производственной практики (преддипломной)	Заместитель директора по УР Председатели УМО
4.2 Организация работы студентов по выполнению дипломных проектов		
4.2.1 Заполнение бланков индивидуальных графиков выполнения дипломных проектов (Приложение Б)	На 1 неделе дипломного проектирования	Руководители дипломного проектирования
4.2.2 Составление расписания консультаций по дипломному проектированию	За 4 недели до начала дипломного проектирования	Заместитель директора по УР
4.2.3 Контроль за ходом выполнения дипломных работ (проектов) (Приложение Б)	1 раз в неделю в период дипломного проектирования	Руководители дипломного проектирования Руководители групп Зав. отделениями
4.3 Организация защиты дипломных проектов		

Мероприятия, подлежащие выполнению	Срок исполнения	Ответственный за исполнение
4.3.1 Направление готовых дипломных работ (проектов) на рецензию (Приложение В)	Не позднее, чем за 3 дня до защиты дипломных работ (проектов)	Зав. отделениями
4.3.2 Представление рецензий в колледж, ознакомление с ними студентов и председателей УМО	Не позднее, чем за 1 день до защиты дипломных работ (проектов)	Зав. отделениями
4.3.3 Издание приказа о допуске и защите дипломных работ (проектов)	Не позднее, чем за 1 день до защиты дипломных работ (проектов)	Директор

5 Требования к структуре выпускной квалификационной работы

Структурными элементами выпускной квалификационной работы являются:

- титульный лист (Приложение Г);
- пояснительная записка (Приложение Д);
- задание на выполнение дипломной работы (проекта) (Приложение А);
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов;
- список использованных источников (Приложение Е);
- приложения.

Во введении обосновывается выбор темы, определяемый ее актуальностью; формируются проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы с ее расчленением на взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих решению для раскрытия темы; указываются объект исследования, используемые методы анализа и литературные источники.

В заключении последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришел студент в результате исследования. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, эффективности разработок.

В приложения следует относить вспомогательный материал, который при заключении в основную часть работы загромождают текст. К вспомогательному материалу относятся промежуточные расчеты, таблицы, инструкции, иллюстрации и т.д.

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Структура и содержание пояснительной записки определяются в зависимости от профиля специальности, темы дипломного проекта.

В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием.

По структуре дипломная работа состоит из теоретической и практической части. В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности. Содержание теоретической и практической части определяется в зависимости от профиля специальности и темы дипломной работы.

6 Рецензирование выпускных квалификационных работ

6.1 ВКР подлежат обязательному рецензированию.

6.2 Внешнее рецензирование ВКР проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами по тематике ВКР из государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов и др.

6.3 Рецензенты ВКР определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

6.4 Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения ВКР.

6.5 Подпись рецензента заверяется работником отдела кадров и печатью организации.

6.6 Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты работы.

6.7 Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

6.8 Заместитель директора по УР после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает ВКР заведующей отделением по специальности.

7 Процедура защиты дипломной работы (проекта)

7.1 К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения по одной из ОПОП и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Программа ГИА, требования к ВКР, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

7.2 Вопрос о допуске ВКР (проекта) к защите решается на заседании учебно-методического объединения, готовность к защите определяется заместителем директора по учебной работе и оформляется приказом директора ГБПОУ КК НКРП.

7.3 ГБПОУ КК НКРП имеет право проводить предварительную защиту выпускной квалификационной работы.

7.4 Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

7.5 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии

7.6 На защиту ВКР отводится до 1 академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

7.7 Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

7.8 При определении оценки по защите ВКР учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

7.9 Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

7.10 Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

7.11 Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

7.12 Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

7.13 Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентируется разделом 5 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования и проводится с организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

8 Хранение выпускных квалификационных работ

8.1 Выполненные ВКР хранятся после их защиты в образовательной организации. Срок хранения определяется в соответствии с Перечнем типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций, с указанием сроков хранения¹. Рекомендуемый срок хранения - в течение пяти лет после выпуска обучающихся из образовательной организации.

8.2 Списание ВКР оформляется соответствующим актом.

8.3 Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах и лабораториях ГБПОУ КК НКРП.

8.4 По запросу предприятия, учреждения директор образовательной организации имеет право разрешить снимать копии ВКР выпускников.

9 Правила оформления дипломной работы (проекта).

Общие требования

Требования к оформлению ВКР должны соответствовать требованиями ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32. - 2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе», ГОСТ 7.1. –2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание», ГОСТ 7.82. –2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов» и (или) другим нормативным документам.

По объему дипломная работа (проект) должна быть не менее 40-60 страниц печатного текста.

Текстовые документы выполняются на формах, установленных соответствующими стандартами ЕСКД.

¹ п.21, раздел 1.1 «Руководство» Перечня типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций, с указанием сроков хранения, утвержденного Приказом Минкультуры РФ от 25.08.2010 N 558 "Об утверждении "Перечня типовых управленческих архивных документов, образующихся в процессе деятельности государственных органов, органов местного самоуправления и организаций, с указанием сроков хранения"

Расстояние от рамки формы до границ текста в начале и в конце строк — не менее 3 мм.

Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки должно быть не менее 10 мм.

Абзацы в тексте начинают отступом, равным 12,5 мм. Пример выполнения текстового документа приведен в Приложении Ж.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацевого отступа. 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. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, но и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

Если текст документа подразделяется только на пункты, они нумеруются порядковыми номерами в пределах документа.

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

Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Каждый раздел текстового документа следует начинать с нового листа.

Наименования структурных элементов курсовой работы (проекта) «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников» «Приложение» служат заголовками структурных элементов курсовой работы (проекта). Заголовки структурных элементов следует располагать симметрично тексту с прописной буквы, без точки в конце. Расстояние между заголовком структурного элемента и текстом составляет два одинарных интервала.

Расстояние между заголовком и текстом при выполнении документа с использованием компьютера и принтера должно быть равно 2 межстрочным одинарным интервалам, при выполнении рукописным способом — 15 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела — 1 межстрочный одинарный интервал, при выполнении рукописным способом — 8 мм.

Расстояние между текстом и следующим подразделом равно двум межстрочным одинарным интервалам.

Для электронных документов при выводе на бумажный носитель или устройство отображения с использованием программных средств допускается отклонения по формам исполнения таблиц (размеры рамок, граф и т.п.) и размещению текста (размеры полей, интервалы и т.д.) с соблюдением при этом требований к оформлению текстовых документов.

Построение таблиц выполняется согласно ГОСТ 2.105-95. В соответствии с Изменением 1 от 28.02.2006 г. при переносе части таблицы на другой лист надпись «Продолжение таблицы» допускается не указывать.

Тип шрифта - шрифт Times New Roman. Рекомендуемый размер шрифта основного текста должен составлять 14 кегль (одинарный межстрочный интервал).

Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника в списке использованных источников. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки. Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами в порядке приведения ссылок в тексте отчета независимо от деления отчета на разделы.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

Формы, размеры, номенклатуру реквизитов и порядок заполнения основной надписи и дополнительных граф к ней в конструкторских документах оформляется в соответствии с ГОСТ 2.104.

Список использованных источников курсовой работы (проекта) (список нормативных актов и использованной литературы) оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1.

В списке перечисляются не только те нормативно-правовые акты и литература, на которые автор ссылается в текстовой части работы, но и те, которые автор изучил в ходе исследования и подготовки к написанию работы.

Список использованных источников состоит из трех частей: списка нормативно-правовых актов, списка использованной литературы и списка сайтов в Интернете.

Нормативно-правовые акты располагаются в соответствии с убыванием их юридической силы в следующем порядке:

- Конституция Российской Федерации;
- кодексы по алфавиту;
- Законы Российской Федерации – по хронологии;
- Указы Президента Российской Федерации – по хронологии;
- акты Правительства Российской Федерации – по хронологии вне зависимости от вида нормативного акта;
- акты министерств и ведомств – по хронологии вне зависимости от ведомственной принадлежности и видов актов;
- решения иных государственных органов и органов местного самоуправления – по алфавиту, а затем – по хронологии территории Российской Федерации.

В списке должно быть указано полное название акта, дата его принятия, номер, а также официальный источник публикации.

Материалы юридической практики располагаются после вышеперечисленных актов в хронологической последовательности (т. е. по годам) в следующем порядке:

- постановления Конституционного суда РФ;
- постановления пленумов Верховного Суда Российской Федерации и Высшего Арбитражного суда Российской Федерации.

Научная литература — монографии, учебники, учебные пособия, научные статьи и пр. располагаются в алфавитном порядке по фамилиям авторов (если автор на титульном листе не указан, то по названию книги).

Библиографическое описание составляют: фамилия и инициалы автора, полное название источника (с подзаголовками, которые могут идти после запятой, через точки, после двоеточия, в скобках и т.п.); после косой черты (/) - данные о

переводчике (если это перевод) или о редакторе (если источник написан группой авторов), данные о числе томов (отдельно опубликованных частей, если таковые имеются). Названные части описания разделяются точкой; после тире – название города, в котором издан источник (для Москвы и Санкт-Петербурга установлены сокращения – М., СПб. Остальные города записываются полностью, например, Ростов-на-Дону); после двоеточия – название издательства, которое его выпустило (обязательна запись издательства в сносках, если указываются страницы приведенных цитат); и, наконец, после запятой – год издания.

При использовании материалов из Интернета указывается автор материала. В списке сайтов источники должны иметь полный адрес. При размещении на сайте только одного постоянно существующего источника допускается давать только адрес сайта (Приложение Е).

Студент оформляет ВКР в соответствии с требованиями ЕСТД и ЕСКД (Приложение Л).

10 Контроль выполнения дипломной работы (студента). Нормоконтроль. Организация работы

Нормоконтроль документации дипломных работ (проектов) – одно из эффективных средств комплексной системы управления качеством подготовки специалистов, направленное на повышение ответственности студентов за качество документации дипломных работ (проектов) и ее соответствие требованиям производства.

10.1 Содержание нормоконтроля и порядок его проведения

Содержание нормоконтроля в зависимости от вида документов, подлежащим разработке студентом-дипломником в соответствии с заданием на дипломную работу (проект):

Вид документа	Что проверяется
1 Текстовые документы (пояснительные записки, инструкции, технические условия, программы и методики испытаний, таблицы, расчеты,	1 Соблюдение требований стандартов на текстовые и конструкторские документы ГОСТ 2.105-95 ² , 2.106-96, ГОСТ 2.602-95, ГОСТ 7.1-2003; ГОСТ 2.602-95, ГОСТ 3.1502-85 2 Соответствие обозначения, присвоенного документу, установленной в колледже системе обозначения документов ГОСТ 2.201-80 3 Правильность выполнения основной надписи ГОСТ 2.104-

² а) Стандарт не распространяется на программный документ «Текст программы» для специальности 09.02.03

б) Состав и структура основной части программного документа устанавливаются стандартами ЕСПД на соответствующие документы

Вид документа	Что проверяется
эксплуатационные и ремонтные документы)	<p>2006</p> <p>4 Виды и комплектность конструкторских документов ГОСТ 2.102-68</p> <p>5 Правильность письменных сокращений слов, терминов и определения ГОСТ 7.12-93</p> <p>6 Единицы физических дисциплин в международной системе СИ по ГОСТ 8.417-2002</p> <p>7 Наличие и правильность ссылок на стандарты и другие нормативно-технические документы</p>
1.1 Для специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах	<p>Техническое задание ГОСТ 19.201-78</p> <p>«Текст программы» по ГОСТ 19.101-77, ГОСТ 19.401-78, ГОСТ 19.701-90</p>
2 Спецификация и перечни элементов	<p>1 Соответствие форм спецификаций ГОСТ 2.104-2006, ГОСТ 2.106-96, ГОСТ 2.710-81</p> <p>2 Соответствие форм и перечней элементов ГОСТ 2.104-2006, ГОСТ 2.703-68, и соблюдение правил их выполнения</p>
3 Чертежи всех видов (графическая часть)	<p>1 Выполнение чертежей в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД на:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ форматы, ГОСТ 2.301-68 ▪ масштабы, ГОСТ 2.302-68 ▪ линии, ГОСТ 2.303-68 <p>2 Шрифты, чертежные, ГОСТ 2.304-81</p> <p>3 Изображение – виды, разрезы, сечения ГОСТ 2.305-2008</p> <p>4 Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах, ГОСТ 2.306-68</p> <p>5 Нанесение размеров и предельных отклонений, ГОСТ 2.307-68, ГОСТ 25346-89 (для отклонений по квалитетам, ГОСТ 30893.1-2002 (для отклонений по классам точности)</p> <p>6 Выполнение резьб, ГОСТ 2.311-68</p> <p>7 Пружины, ГОСТ 2.401-68</p> <p>8 Платы печатные ГОСТ 2.417-91, ГОСТ Р 53429-2009</p>

Вид документа	Что проверяется
	9 Выполнение на чертежах надписей, технических требований и таблиц, правильность сокращения слов ГОСТ 2.316-2008 10 Выполнение основных требований к чертежам, ГОСТ 2.109-73 11 Выполнение ремонтных чертежей ГОСТ 2.604-2000
4 Чертежи сборочные (графическая часть)	1 Выполнение требований к сборочному чертежу ГОСТ 2.109-73 п.3 2 Выполнение условных изображений и обозначений швов неразъемных соединений, сварных соединений ГОСТ 2.312-72 3 Соответствие спецификации сборочному чертежу
5 Чертежи габаритные (графическая часть)	1 Выполнение требования к габаритным чертежам по ГОСТ 2.109-73
6 Чертежи монтажные (графическая часть)	1 Выполнение требования к габаритным чертежам по ГОСТ 2.109-73
7 Чертежи деталей (графическая часть)	1 Выполнение требований к чертежам деталей ГОСТ 2.109-73 раздел 2 2 Правильность обозначений шероховатости поверхности, ГОСТ 2.309-73 3 Правильность обозначений предельных отклонений формы и расположения поверхностей ГОСТ 2.308-79 4 Правильность выполнения чертежей печатных плат ГОСТ 2.417-91
8 Схемы	1 Правильность выполнения схем: электрических ГОСТ 2.701-2008, ГОСТ 2.702-75 кинематических, ГОСТ 2.703-68, ГОСТ 2.743-91 2 Соответствие наименований, обозначений и количества элементов на схеме перечня элементов
9 Технологическая документация	1 Обозначения условные графические в схемах: ГОСТ 2.722-68 – ГОСТ 2.741-68, ГОСТ 2.743-91, ГОСТ 2.782-96 2 Правильность заполнения титульного листа технологической документации, ГОСТ 3.1129-93

Вид документа	Что проверяется
	<p>3 Соответствие форм технологических карт типу технологического процесса, ГОСТ 3.1102-81, ГОСТ 3.1118-82, ГОСТ 3.1119-82</p> <p>4 Правильность оформления маршрутных карт (МК), операционных карт технического контроля, ведомости операций технического контроля, ведомости оснастки: ГОСты: 3.1102-81, 3.1103-82, 3.1105-84, 3.1118-82, 3.1122-84, 3.1127-93, 3.1130-93, 3.1404-86, ГОСТ 1407-86, ГОСТ 1408-85, 3.1418-82, 3.1702-79</p>

10.1.1 При проведении нормоконтроля кроме государственных стандартов, приведенных в таблице, следует руководствоваться отраслевыми стандартами, общесоюзными нормами предприятий, рекомендациями, ведомственными нормативными документами.

10.1.2 Обнаруженные ошибки и отступления от требований в проверяемых документах должны быть отмечены нормоконтролером рядом с местом ошибки или отступления.

Замечания и исправления, должны быть понятными и легко удаляемыми после доработки студентами, не нарушая качества документа.

10.1.3 Проверенные документы, в которых обнаружены ошибки и отступления от требований, кроме исправленных на месте, возвращаются студенту на исправления и заносятся в «лист замечаний нормоконтролера» (Приложение З), который служит исходным материалом для написания отзыва (Приложение И) и для оценки качества выполнения дипломной работы (проекта).

10.1.4 Исправленные документы в установленный срок предъявляются на проверку руководителю дипломной работы (проекта). Руководитель дипломного работы (проекта) должен проверить исправления в соответствии с указанными замечаниями нормоконтролера.

10.1.5 Даты и время предъявления документации на проверку фиксируются в соответствии с установленным индивидуальным графиком выполнения дипломной работы (проекта). В соответствующей графе нормоконтролер указывает дату предъявления документа на контроль и отметку его проверки.

10.1.6 Проверенные документы нормоконтролер подписывает в основной надписи в строке «Н.контроль».

10.1.7 Не допускается без ведома нормоконтролера вносить какие-либо изменения или дополнения в документ после того, как он подписан нормоконтролером.

10.2 Обязанности, права и ответственность нормоконтролера

10.2.1 Нормоконтролер – преподаватель колледжа, владеющий вопросами стандартизации.

10.2.2 Нормоконтролер должен руководствоваться при нормоконтроле документами, перечисленными в п. 10.1.

10.2.3 На нормоконтролера возлагается подготовка и проведение обзорных лекций для студентов-дипломников о требованиях к конструкторским документам дипломных проектов и пояснительной записке. Планирование и организация обзорных лекций следует проводить по специальности.

Целью обзорных лекций является:

- пояснение основных положений и требований к конструкторской документации дипломных проектов в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД, действующими в момент его проведения;
- анализ наиболее часто встречающихся типов ошибок.

10.2.4 Нормоконтролер дипломной работы (проекта) обязан:

- тщательно проверять предъявленные на нормоконтроль документы на соответствие требованиям действующих стандартов.
- давать четкие и обоснованные замечания и предложения.

10.2.5 Нормоконтролер дипломной работы (проекта) имеет право:

- возвращать документы без дальнейшего рассмотрения в случае несоответствия их дипломному заданию и небрежного оформления.
- возвращать весь комплект документов при выявлении большого количества ошибок или отступлений в одном или двух документах.

10.2.6 Нормоконтролер дипломной работы (проекта) несет ответственность:

- за сохранность и опрятность документов, предъявленных на проверку.
- за правильность и обоснованность замечаний и предложений.

10.3 Обязанности, права и ответственность руководителя дипломной работы (проекта)

Руководитель дипломной работы (проекта) имеет право:

10.3.1 Вносить свои предложения по организации дипломного проектирования.

10.3.2 Присутствовать при защите дипломных проектов.

Руководитель дипломной работы (проекта) обязан:

- проводить консультации студентам-дипломникам по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломной работы, по вопросам оформления разрабатываемых документов.
- вести постоянный контроль выполнения студентами всех глав дипломной работы (проекта) в установленные сроки.

10.3.3 Руководитель дипломной работы (проекта) несет ответственность:

- за соответствие между наименованием и содержанием документов в задании на дипломное проектирование (работу) и фактически предъявленным к нормоконтролированию;

- за комплектность документов и их соответствие дипломному заданию.