

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий отделением
(руководитель строительного профиля)



Л.А.Пантюхина

12 20 17

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ:

- 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
- 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
- 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

СЫЗРАНЬ, 2017

ОДОБРЕНЫ
предметной (цикловой) комиссией
общепрофессиональных и профессиональных дисциплин
Протокол № 4 от 21.12 20 17 г.
Председатель ПЦК
Ларькина Т.В. / Ларькина Т.В. /

Методические указания по выполнению дипломного проекта разработаны на основе Положения о выпускной квалификационной работе по программам подготовки специалистов среднего звена, утвержденном приказом ГБПОУ «ГК г. Сызрани» № 80 от «08» 12 20 17 г.

Разработчики:
А.Л.Анищенко - методист строительного профиля.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	3
2 Этапы выполнения дипломного проекта:	4
2.1 Требования к тематике дипломного проекта	4
2.2 Назначение руководителей дипломного проекта	5
2.3 Назначение консультантов дипломного проекта	6
2.4 Контроль выполнения дипломного проекта	6
2.5 Рецензирование дипломного проекта	7
2.6 Требования к структуре и объему дипломного проекта	8
2.7 Требования к оформлению дипломного проекта	10
2.8 Защита дипломного проекта	14
ПРИЛОЖЕНИЕ А Титульный лист	16
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Задание на дипломный проект	17
ПРИЛОЖЕНИЕ В Календарный график работы	18
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Отзыв	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Рецензия	20

1 Общие положения

1.1 Методические указания устанавливают общие требования к оформлению, порядку выполнения и защиты дипломного проекта при реализации программы подготовки специалистов среднего звена в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Губернский колледж г. Сызрани».

1.2 Дипломный проект - это итоговая аттестационная, самостоятельная учебно-исследовательская работа обучающегося, выполненная им на выпускном курсе, оформленная с соблюдением необходимых требований и представленная по окончании обучения к защите перед государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК).

Целью выполнения дипломного проекта является:

- систематизация, закрепление и расширение освоенных знаний, умений и сформированных профессиональных и общих компетенций студентов;

- овладение методикой самостоятельного исследования при разработке конкретных вопросов и проблем;

- выявление уровня подготовленности студента к профессиональной деятельности в различных отраслях современной промышленности.

1.3 Для достижения этих целей студент – выпускник должен решить следующий круг задач:

- обосновать актуальность и значимость выбранной темы;

- провести анализ состояния объекта (предмета) исследования путем сбора необходимых данных;

- сформулировать конкретные выводы и предложения на основе обобщения полученных результатов в ходе исследования;

1.4 За точность и объективность всех данных, проведенных в дипломной работе (проекте), принятых решений ответственность несет студент как автор дипломного проекта.

2 Этапы выполнения дипломного проекта

2.1 Требования к тематике дипломного проекта

Темы дипломных проектов разрабатываются руководителями дипломных проектов.

Студенту предоставляется право:

- выбора темы дипломного проекта из предложенных;
- предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тематика дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в программу подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования. При выполнении дипломного проекта должны прослеживаться сформированные профессиональные компетенции, соответствующие заявленным в тематике профессиональным модулям.

Выбор способов и методов для решения поставленных в дипломном проекте целей и задач говорит об уровне сформированности общих компетенций у студента.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Закрепление за студентами тем дипломного проекта осуществляется приказом по ГБПОУ «ГК г.Сызрани».

Задания по дипломному проекту выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики.

2.2 Назначение руководителей дипломного проекта

Руководителем дипломного проекта может назначаться специалист с высшим профессиональным образованием соответствующего профиля.

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- -разработка календарного графика на весь период с отражением в нем всех этапов выполнения дипломного проекта;
- осуществление текущего контроля за соблюдением студентом календарного графика выполнения дипломного проекта;
- консультирование в установленное время по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль выполнения студентом нормативных требований по структуре, содержанию, оформлению дипломного проекта;
- подготовка отзыва на дипломный проект.

2.3 Назначение консультантов дипломного проекта

Для подготовки дипломного проекта студенту назначаются консультанты по разделам экономической части, графической части и нормоконтролю из числа преподавателей ГБПОУ «ГК г.Сызрани» .

Консультант выполняет следующие функции:

- руководство разработки индивидуального плана подготовки и выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание методической помощи студенту в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль за ходом выполнения дипломного проекта в части содержания консультируемого вопроса.

2.4 Контроль выполнения дипломного проекта

Методист отделения обязан обеспечить методическими указаниями по выполнению дипломного проекта, установить сроки периодического отчета студентов о выполнении дипломного проекта и принять вместе с руководителем промежуточный отчет о степени готовности дипломного проекта.

Информация о готовности дипломного проекта студентами отделения представляется руководителю профиля. Студент должен представить три отчета о степени готовности дипломного проекта согласно заданию:

- первый промежуточный отчет о выполнении I главы;
- второй промежуточный отчет о выполнении II и III главы;
- третий отчет о завершении дипломного проекта перед предзащитой – **за месяц до начала работы ГАК в соответствии с графиком учебного процесса.**

В случае несоблюдения графика выполнения дипломного проекта и не предоставления отчетов о степени готовности дипломного проекта руководитель в письменном виде доводит до руководства информацию для

принятия мер.

2.5 Рецензирование дипломного проекта

После того, как руководитель дипломного проекта напишет отзыв, дипломная проект подлежит рецензированию. Внешнее рецензирование проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Дипломный проект рецензируется специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, деятельность которых соответствует профилю специальности и тематике дипломного проекта.

Рецензия должна включать в себя:

- заключение о соответствии темы и содержания дипломного проекта;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени разработанности новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости дипломного проекта,
- оценку дипломного проекта (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за 3 дня до защиты дипломного проекта. Внесение изменений после получения рецензии не допускается.

2.6 Требования к структуре и объему дипломного проекта

Дипломный проект по структуре 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.

Дипломный проект должен представлять собой самостоятельно подготовленную студентом работу по конкретной специальности объемом не

менее 30, но не более 50 страниц печатного текста,

Структурными элементами дипломного проекта являются:

- ◊ Титульный лист (Приложение А);
- ◊ Задание на дипломный проект (Приложение Б);
- ◊ Календарный график работы (Приложение В);
- ◊ СОДЕРЖАНИЕ
- ◊ ВВЕДЕНИЕ
- ◊ Глава 1
- ◊ Выводы по 1-ой главе
- ◊ Глава 2
- ◊ Выводы по 2-ой главе
- ◊ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
- ◊ СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ
- ◊ ПРИЛОЖЕНИЕ
- ◊ Отзыв руководителя (Приложение Г);
- ◊ Рецензия (Приложение Д);

Наименования структурных элементов отчета «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных элементов дипломного проекта. Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Титульный лист является первой страницей дипломного проекта.

Титульный лист дипломной работы не нумеруется, но входит в общее количество страниц. Форма титульного листа выдается студенту руководителем.

Содержание дипломного проекта включает введение, порядковые номера и наименования всех глав (разделов) и параграфов (подразделов), заключение, список использованной литературы, наименование приложений.

В содержании напротив каждого элемента (главы, параграфа) дипломной работы проставляется страница, с которой он начинается.

Введение должно содержать обоснование актуальности темы дипломного проекта, практической значимости, а также должны быть сформулированы цель, задачи и объект дипломного проектирования, описаны теоретическая, методологическая основа и практическая база написания дипломного проекта. Объем введения может составлять 3-5 страниц.

Основная часть дипломного проекта, как правило, делится на разделы и подразделы (главы и параграфы). Дипломный проект может включать 2 -3 главы.

Заключение объемом 3-5 страниц должно содержать краткие выводы по результатам дипломного исследования, оценку полноты решения поставленных задач, конкретные предложения и рекомендации по анализируемому объекту проектирования. Указываются главы дипломного проекта, при выполнении которых использованы освоенные знания, умения, практический опыт и сформированные профессиональные и общие компетенции.

Список использованных источников представляет собой перечень использованных научных, учебных, периодических, законодательно-нормативных, статистических, электронных и других источников, оформленных в соответствии с установленными требованиями.

Список использованных источников, которые использовались при написании дипломного проекта (не менее 20), составляется в следующем порядке:

- указы Президента Российской Федерации;
- постановления Правительства Российской Федерации;
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчёты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);

- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

Пример библиографического описания однотомного издания:

Румынина, В.В. Основы права [текст]: учеб. пособие для студентов СПО / В.В. Румынина. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: Форум, 2008. – 256 с.

Пример библиографического описания стандарта:

ГОСТ 12.1.003 – 83. Шум. Общие требования безопасности [текст]. – М.: Изд-во стандартов, 2015. – 10 с.

В **Приложения** включаются материалы, связанные с выполнением дипломного проектирования, которые не нашли отражения в основной части и могут быть представлены в виде таблиц, рисунков, инструкций, технических описаний, программных продуктов, расчетов и т.д.

2.7 Требования к оформлению дипломного проекта

Формат листа бумаги	<i>A4.</i>
Шрифт	<i>Times New Roman</i>
Размер	<i>14</i>
Межстрочный интервал	<i>1,5</i>
Размеры полей	<i>Левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.</i>
Вид печати	<i>На одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 x 97) по ГОСТ 7.32-2001</i>

Каждый студент проходит процедуру нормоконтроля на соответствие требованиям по оформлению дипломного проекта.

Дипломный проект должен иметь твердый (книжный) переплет. Отзыв руководителя и рецензия не подшиваются.

Основная часть дипломного проекта включает главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов – название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа). Каждая глава (раздел) и каждый параграф (подраздел) должны содержать законченную информацию и в совокупности раскрывать тему дипломной работы.

Наименования глав (разделов) и параграфов (подразделов) следует печатать с абзацного отступа с прописной (заглавной буквы) без точки в конце, не подчеркивая. Если название состоит из двух предложений, то они разделяются точкой.

Пример

1 Расчетно- технологическая часть

1.1 Расчет производственной программы предприятия

1.2 Расчет числа постов

В дипломном проекте используется сквозная нумерация страниц, включая список используемых источников и приложения. На первой странице (титульном листе) номер не ставится, содержание работы нумеруется цифрой 2. Номер страницы проставляется арабскими цифрами в центре внизу страницы.

Каждая глава (раздел) дипломной проекта начинается с нового листа, страницы. Текст от наименования главы и подраздела отделяется одним интервалом (один Enter). Параграфы (подразделы) внутри одной главы разделяются между собой одним интервалом (один Enter) от текста.

Иллюстрации (карты, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. Иллюстрации могут быть цветными и нумероваться арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумерация в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть даны ссылки. Иллюстрации, рисунки при необходимости могут иметь наименования и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок 1» и его наименование располагают посередине строки после его пояснительных данных: Рисунок 1 - Схема.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается

впервые. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера. Пример оформления таблицы приведен ниже.

Таблица 1 - Пример

Таблицы, за исключением таблиц приложений, нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Таблицы каждого приложения обозначаются отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части страницы на другой лист страницу слово «Таблица» и ее номер и название указывают один раз слева над первой частью страницы, над другими частями пишут «Продолжение таблицы» с указанием номера. Таблицу с большим количеством граф целесообразно выносить в приложение.

В таблицах должны быть указаны единицы измерения приводимых величин, соблюдаться правила их сокращения. Не допускаются произвольное сокращение в графах и другом тексте. В текстовых материалах таблицы в конце предложений точка не ставится.

Формулы и уравнения в тексте выделяются в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если формула не уместится в одну строку, то она должно быть перенесена после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус

(-), умножение (x), деления (:) или других математических знаков, причем знаки в следующей строке повторяют.

Пояснение значения символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле. Значение каждого символа и коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Формулы в дипломном проекте следует нумеровать порядковой нумерацией, в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Пример

$$A = c:b, \tag{1}$$

где

c -

b -

Ссылки на использованные источники приводятся в квадратных скобках. При неоднократной ссылке на один и тот же источник в квадратных скобках, кроме порядкового номера источника, проставляются соответствующие страницы. Количество ссылок в тексте должно соответствовать числу источников в списке использованной литературы.

Приложение оформляют как продолжение дипломного проекта и располагают после списка использованных источников. На все приложения должны быть ссылки в тексте. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте. Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием сверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения с прописной буквы и указанием номера. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Названия приложений печатают на следующей строке симметрично тексту с прописной буквы. Приложения должны иметь общую с остальной частью дипломного проекта

сквозную нумерацию страниц.

Графическая часть дипломного проекта как конструкторского, так и технологического характера может быть представлена чертежами, схемами, таблицами, графиками, диаграммами, картинками и другими изделиями или продуктами творческой деятельности в соответствии с выбранной темой.

Объём графической части – 3- 4 листа формата А1.

Пример заполнения основной надписи на чертежах дипломного проекта приведен на Рисунке 1.

					Код специальности		
					Номер по списку		
					ДП.23.02.03.00		
					План шиномонтажного участка		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
					у		1:1
Разраб.	Ивано А.А.				Лист		Листов 1
Пров.	Петрова М.И.				ГБПОУ "ГК г.Сызрани" группа 233-4		
Т.контр.							
Н.контр.	Сидорова О.К.						
Утв.							

Рисунок 1- Пример заполнения основной надписи

2.8 Защита дипломной работы (проекта)

Защита проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Процедура защиты включает:

- доклад студента (от 10 до 15 минут);
- ознакомление с отзывом и рецензией;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

При определении итоговой оценки по результатам защиты выпускной квалификационной работы учитываются доклад выпускника, оценка рецензента, отзыв руководителя, ответы на вопросы.

При определении оценки по защите выпускной квалификационной

работы учитываются следующие критерии:

- актуальность темы и соответствие ее современным требованиям отрасли;
- полнота и обстоятельность изложения методов исследования для решения поставленной проблемы;
- обоснованность и ценность полученных результатов исследования и выводов;
- правильность и полнота использования литературы;
- качество доклада и ответов на вопросы при защите работы;
- степень самостоятельности автора в разработке проблемы;
- отзыв руководителя и рецензента.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом установленного ГБПОУ «ГК г.Сызрани»

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Титульный лист

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ

специальность

Квалификация: Техник

Допущен к защите « ____ » _____ 20 ____ г.

**Заведующий отделением
(руководитель строительного профиля)**
_____ Л. А. Пантюхина

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

ТЕМА: _____

Студент: _____

Курс : _____ 4 _____ Группа _____ ---- _____

Работа выполнена : « ____ » _____ » 20 ____ г. _____
(подпись студента)

Руководитель: _____
(Ф.И.О.) _____
(подпись, дата)

Консультант: _____
(Ф.И.О.) _____
(подпись, дата)

Консультант: _____
(Ф.И.О.) _____
(подпись, дата)

Рецензент: _____
(подпись, дата)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Задание на дипломный проект

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Специальность

Тип работы: _____ Дипломный проект _____

Студент _____

Тема ВКР _____

утверждена приказом по образовательной организации № _____ от _____

Срок сдачи законченной ВКР _____

Исходные данные по ВКР _____

Содержание разделов ВКР (наименование глав):

Перечень приложений к ВКР _____

Практическая часть ВКР _____

Дата выдачи задания _____ 20_____ г.

Руководитель _____

подпись

расшифровка подписи

Студент _____

подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Календарный график работы

Календарный план выполнения выпускной квалификационной работы

Студента _____,

курс 4 группа _____, специальность _____

по теме _____

№	Наименование этап работы	Плановый срок выполнения	Отметка о выполнении
1	Обсуждение возможных путей раскрытия темы с руководителем		
2	Обоснование актуальности темы, определение целей и задач, объектов и методов исследования		
3	Обзор литературы по данной теме		
4	Выполнение исследовательской части работы		
5	Обработка результатов исследования		
6	Формулировка выводов, оценка полученных результатов, разработка рекомендаций		
7	Оформление дипломной работы		
8	Представление работы руководителю, написание письменного отзыва преподавателя		
9	Оформление рецензии		
10	Представление работы методисту отделения		
11	Публичная защита		

Студент _____ (подпись)

Руководитель дипломной работы _____ (подпись)

Дата _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Отзыв

ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу

студента _____
специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Тема работы _____

1. Заключение по выбору разработанной темы в части актуальности и новизны _____

2. Оценка практической значимости работы _____

3. Выводы по качеству выполненной работы _____

4. Уровень сформированности общих компетенций _____

5. Уровень сформированности профессиональных компетенций _____

6. Оценка в целом выпускной квалификационной работы _____

7. Рекомендации по присвоению квалификации _____

8. Замечания _____

Руководитель работы _____ / _____ /
« _____ » _____ 20 ____ год

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Рецензия

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу

студента _____

специальности _____

Тема работы

1. Заключение о соответствии темы и содержания выпускной квалификационной работы

2. Оценка качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы

3. Оценка степени разработанности новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы

4. Оценка выпускной квалификационной работы _____

Рецензент _____ / _____ /
« _____ » _____ 20 _____ г.