

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
по выполнению курсовой работы**

**ПМ.01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**МДК.01.03 АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ**

**Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и  
сооружений**

Москва 2024

Методические указания к курсовому проектированию по ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений МДК 01.03. Архитектура зданий составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО к подготовке выпуска для получения квалификации техник. Предназначены для студентов, обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

## Содержание

Введение .....	4
1. Цели и задачи КП .....	5
2. Структура и содержания КП .....	5
3. Общие требования к оформлению КП .....	9
4. Организация и контроль выполнения КП .....	15
5. Порядок проведения защиты КП .....	16
6. Критерии оценивания КП .....	16
7. Дополнительные положения... ..	17
Приложения .....	18

## **Введение**

Требования к курсовым проектам и порядку их выполнения предназначены для студентов специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, Положением о выполнении курсовых проектов по образовательным программам среднего профессионального образования в колледже ИСТИД (филиал) СКФУ в г. Пятигорске (далее Колледж).

Процесс подготовки, выполнения и защиты курсового проекта состоит из следующих этапов:

- 1) выбор темы и согласование ее с руководителем;
- 2) подбор нормативно-правовых документов, литературных и других источников информации;
- 3) оформление организационных документов по написанию работы;
- 4) изучение требований к оформлению работы;
- 5) изучение подобранных источников информации;
- 6) подбор практического материала по теме курсового проекта;
- 7) написание проекта;
- 8) завершение проекта и представление его для отзыва;
- 9) разработка тезисов доклада для защиты;
- 10) подготовка презентации;
- 11) защита проекта.

### **1. Цель и задачи КП**

Курсовой проект – это квалификационное, комплексное, научное исследование, являющееся заключительным этапом обучения студентов по дисциплине. Выполнение КП имеет следующие цели и задачи:

- систематизация, закрепление, расширение теоретических знаний и практических умений по дисциплине и использование их при решении профессиональных задач;
- развитие навыков самостоятельной научной работы и овладение методикой построения экспериментальных исследований;
- подготовка студентов к научно-исследовательской, учебно-воспитательной и экспертно-аналитической работе, подготовка выпускника к самостоятельной работе в условиях реальной профессиональной деятельности;
- завершение формирования общекультурных и профессиональных компетенций выпускника.

### **2. Структура и содержания КП**

КП должна полностью соответствовать утвержденной теме исследования, содержать элементы новизны, быть актуальной, иметь теоретическую и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям предприятий, организаций.

Как правило, работа должна иметь следующую структуру: титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение, список используемых источников, приложения.

Титульный лист должен содержать реквизиты: Профессиональная

образовательная организация автономная некоммерческая организация «Колледж культуры и спорта», наименование темы КП, фамилию, имя, отчество автора работы с указанием курса, группы, формы обучения; ученую степень, звание, должность, инициалы и фамилию научного руководителя, консультантов (соруководителей), рецензента, графу «Дата защиты», «Оценка», место и год защиты (Приложение 1).

Содержание должно включать названия разделов, подразделов работы с указанием страницы начала каждой части.

КП рекомендуется представлять в объеме - не менее 30 страниц;

Содержание КП должно соответствовать требованиям ФГОС СПО и включать в себя:

- пояснительную записку и графическую часть;
- введение, включающее в себя обоснование выбора проекта и постановку цели исследования, выполненные на основе литературы и нормативно-технической документации;
- архитектурно-строительный раздел;
- расчетно-конструктивный раздел;
- основания и фундаменты;
- безопасность труда и экология;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

## **Введение**

Во введении необходимо обозначить объект и предмет исследования, сформулировать цель и задачи работы, обосновать актуальность темы КП в современных условиях, показать практическое значение выбранной темы, обозначить, какие конкретно применялись методы, как проводилась обработка материала, рассказать о структуре работы.

**Объект и предмет** КП обязательно должны фигурировать в названии темы, поскольку они отражают саму суть исследования.

Объект – это то, что будет исследоваться. Объект исследования – это организация, вид деятельности, одна из функциональных подсистем, на примере которой разрабатывается КП.

Предмет КП изучает уже не весь объект, а какие – то его отдельные стороны, свойства, характеристики и т.п. То есть, это, по сравнению с объектом, более узкое понятие. Предмет исследования показывает, что исследуется на выбранном объекте. Предмет исследования детализирует постановку выбранной темы.

Цель КП должна заключаться в решении проблемы, в поиске путей улучшения и совершенствования обозначенной области исследования.

Приводится структура работы: дается аннотация по разделам, кратко освещается, чему посвящен каждый раздел.

Объем введения должен быть в пределах 1 – 2 страниц.

## **Основная часть КП**

Основная часть курсового проекта состоит из пояснительной записки и графической части. Пояснительная записка выполняется на листах формата А 4 в компьютерном исполнении. Текст печатается с одной стороны. По объему пояснительная записка должна быть не менее 30 страниц.

Пояснительная записка включает в себя 4 разделов:

### **ВВЕДЕНИЕ**

1. **АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**
2. **РАСЧЕТНО-КОНСТРУКТИВНЫЙ РАЗДЕЛ**
3. **ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ**
4. **БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ**

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

### **ПРИЛОЖЕНИЯ (при необходимости)**

Основной текст работы включает разделы и подразделы в соответствии с логической структурой изложения. Название раздела не должно дублировать название темы, а название подраздела – название раздела. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть раздела. Каждый раздел начинается с новой страницы, а расстояние от текста до названия следующего подраздела должно быть равным одному отступу.

**1. Архитектурно-строительный раздел** может включать в себя следующие подразделы:

1.1. Участок строительства

1.2. Климатический паспорт района строительства

- 1.3. Теплотехнический расчет наружных ограждений
- 1.4. Генплан участка
- 1.5. Объемно-планировочные решения здания
- 1.6. Внутренняя отделка помещений. Внешняя отделка здания
- 1.7. Конструктивный раздел
- 1.8. Инженерно-техническое оборудования зданий

## **2. Расчетно-конструктивный раздел** включает в себя:

- 2.1. Описание выбранной конструкции
- 2.2. Расчет выбранной конструкции

## **3. Основания и фундаменты** включает в себя:

- 3.1. Описание фундаментов
- 3.2. Расчет глубины заложения фундамента

## **4. Безопасность труда и экология** включает в себя:

- 4.1. Охрана труда
- 4.2. Экология строительства

### **Состав графической части**

Графическая часть проекта выполняется на листах стандартного формата А4, распечатывается и вшивается с пояснительной запиской. Чертежи выполняются в системе AutoCad, с соблюдением правил графического оформления, установленных масштабов и условных обозначений, предусмотренных «Единой системой конструкторской документации» (ЕСКД), обязательных для строительства, и «Системой проектной документации для строительства» (СПДС), обязательных для строительных чертежей. Степень заполнения листов рекомендуется не менее 70 %.

Узлы вычерчиваются по заданию руководителя курсового проекта. Например: узел цоколя, карниза, опирания лестничного марша на лестничную площадку, крепление оконного блока к стене, анкеровки плит перекрытия, крепление перегородки и др. Масштаб узлов 1:10, 1:20.

Графическая часть включает в себя не менее 2 листов формата А4.

### **Заключение**

Заключение формируется на основе выводов по итогам изложения материалов разделов. Выводы и предложения должны быть краткими и четкими, давать полное представление о: содержании, значимости, обоснованности и эффективности полученных студентом результатов; решении, отражённых во введении задач.

Объем заключения должен быть в пределах 1-2 страниц.

### **Список используемых источников**

Список используемых источников отражает перечень источников, которые использовались при написании дипломного проекта (не менее 10), и должен включать источники преимущественно последних пяти лет издания составленный в следующем порядке:

- законы Российской Федерации;

- указы Президента Российской Федерации;
- постановления Правительства Российской Федерации;
- нормативные акты, инструкции;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- Интернет – ресурсы

### **3. Общие требования к оформлению КП**

Тематика курсовой работы разрабатывается преподавателями, рассматривается предметной (цикловой) комиссией и доводится до сведения студентов.

Курсовая работа выполняется каждым студентом самостоятельно в соответствии с индивидуальным заданием, в сроки, установленные календарным планом-графиком. Соблюдение графика контролируется руководителем работы. Руководитель курсовой работы по расписанию даёт консультации студентам группы.

Курсовая работа подписывается автором с проставлением даты и представляется преподавателю на проверку и, если он выполнен верно, в полном объёме и по оформлению соответствует предъявляемым требованиям, допускается к защите.

Перед началом работ по выполнению курсовой работы необходимо: тщательно изучить исходные данные; разобраться в конструкции здания; изучить конструкции узлов и стыков; составить перечень строительных процессов и операций, подлежащих технологическому проектированию; изучить методические указания по курсовому проектированию; подобрать необходимую справочную литературу. При необходимости нужно самостоятельно принять (разобрать) недостающую техдокументацию (нормативные схемы, узлы). После этого студент приступает к составлению пояснительной записки.

Пояснительная записка должна быть не менее 25-30 листов печатного текста.

Текст работы печатается на одной стороне листа формата А 4 (210 x 297 мм) книжной ориентации с помощью компьютера и принтера на бумажном носителе в текстовом редакторе. Параметры: цвет чернил – черный; шрифт – Times New Roman; размер шрифта – 14 кегель; междустрочный интервал – 1; отступ – 1,25; выравнивание текста – по ширине; поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 1,25 мм.

В тексте содержание, введение, каждый раздел основной части, заключение, список использованных источников и приложения начинаются с новой страницы. Подразделы могут начинаться после окончания предыдущего с отступом два интервала.

Переносы слов в тексте не допускаются. В тексте не допускаются подчеркивания, цветные заливки и выделения полужирным шрифтом (кроме выделения разделов и подразделов).

Названия разделов и подразделов должны полностью соответствовать их



формулировке в содержании работы. Их заголовки следует писать по ширине страницы с отступом 1,25. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Точка в конце заголовка не ставится.

Титульный лист, задание на курсовую работу включаются в общую нумерацию страниц, но номер страницы на них не проставляется. Цифры номеров страниц проставляются со страницы содержания (3 страница).

Страницы нумеруются арабскими цифрами без точки вверху страницы по центру. Нумерация листов, включая приложения, должна быть сквозная по всей работе, начиная с титульного листа. На титульном листе номер не ставится, следующая за ним страница с содержанием имеет порядковый номер 2.

Таблицы располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, либо в приложении. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. Нумерация таблиц должна быть сквозной по всему тексту. Номер таблицы и заголовок размещается над таблицей и выравнивается по ширине строки, с отступом 1,25 (приложение 9).

Нумерация формул должна быть сквозной по тексту. При ссылке в тексте на формулу ее порядковый номер указывают в скобках, например (1). Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них символов в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Например:

$$П = Р + Зк - Зн \quad (1), \text{ где}$$

П - поступление товаров;

Р - реализация (продажа товаров);

Зк - товарные запасы на конец периода;

Зн - товарные запасы на начало периода.

Нумерация приложений соответствует порядку появления ссылок на них в тексте. Каждое новое приложение начинается с новой страницы с указанием своего номера в правом верхнем углу без выделения с выравниванием по правому краю (Приложение 1,2,3.....). Если приложение имеет название, то оно пишется отступив два интервала по центру полужирным шрифтом.

В содержании ВКР названия приложений и их нумерация не указываются. Записывается одно слово «Приложения» и указывается номер страницы их начала.

Для оформления списка использованных источников применяется ГОСТ Р 7.0.100-2018. Список использованных источников оформляется в алфавитном порядке. Авторы однофамильцы записываются по алфавиту их инициалов (имен). Труды одного автора помещаются по годам издания, т.е. в хронологическом порядке, при наличии нескольких трудов одного и того же года - в алфавитном порядке по названиям трудов.

При написании текста курсовой работы не допускается применять: обороты разговорной речи, произвольные словообразования; иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке; сокращения обозначений единиц измерения физических величин, если они употребляются без цифр; математические знаки без цифр; применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера (ГОСТ, ОСТ, СТП и другие).

Графическая часть работы выполняется на листах стандартного формата А4, распечатывается и вшивается с пояснительной запиской. Чертежи выполняются в

системе AutoCad, с соблюдением правил графического оформления, установленных масштабов и условных обозначений, предусмотренных «Единой системой конструкторской документации» (ЕСКД), обязательных для строительства, и «Системой проектной документации для строительства» (СПДС), обязательных для строительных чертежей.

Курсовая работа (КР) должна быть прошита и оформлена в гибкую (пластиковую) папку для бумаг.

Контроль за выполнением требований к оформлению КР (соответствие нормам и требованиям действующих государственных, международных, отраслевых стандартов и других нормативных документов, оформление текста, списка литературы, чертежей и т.д.) осуществляет руководитель, который имеет право возвращать КР в случаях несоответствия требованиям, небрежного выполнения, отсутствия необходимых подписей, отсутствия документов, на которые имеются ссылки в работе и т.д.; требовать от студента разъяснений и дополнительных материалов по возникшим при проверке вопросам; не подписывать КР в случаях невыполнения требований.

#### **4. Организация и контроль выполнения КП**

Закрепленный за студентом КП выполняется в соответствии с заданием по изучению объекта и предмета исследования и сбору материала к проекту. Задание на КП утверждается директором колледжа с указанием срока его выполнения (Приложение 3).

Руководитель КП оказывает студенту помощь в разработке содержания темы на весь период выполнения КП, составлении календарного плана (Приложение 4), рекомендует необходимую литературу, справочные материалы и другие источники по теме, проводит систематические консультации, проверяет выполнение работы по частям и в целом.

Выполненный КП, подписанный студентом представляется руководителю. После экспертизы КП руководитель подписывает ее и представляет работу директору колледжа. В отзыве дается характеристика по всем разделам работы. Директор колледжа на основании этих материалов после заседания ПЦК делает отметку на КП о допуске студента к защите. В случае, если студент не допущен к защите работы, этот вопрос рассматривается на заседании ПЦК с участием руководителя КП. Протокол заседания ПЦК представляется в дирекцию института.

#### **5. Порядок проведения защиты КП**

При подготовке к защите КП студент составляет тезисы доклада.

Доклад необходимо начать с постановки цели и задач работы, обоснования актуальности темы и характеристики объекта исследования. Далее следует раскрыть основное содержание проекта, обращая особое внимание на освещенный в проекте передовой опыт и отличительные недостатки в работе организации, а также на те выводы и рекомендации, которые, по мнению выпускника, будут способствовать улучшению деятельности организации.

Если представляется электронная презентация, то она создается в редакторе PowerPoint и является иллюстративным материалом к докладу при защите курсового проекта. На защиту работы отводится до 5 минут.

## **6. Критерии оценивания КП**

В основе оценки курсового проекта лежит пятибалльная система.

**Оценки «отлично»** заслуживает курсовой проект, в котором дано: - всестороннее освещение выбранной темы в тесной взаимосвязи с практикой и современностью, а студент показал умение работать с основной литературой и нормативными документами; - глубокое знание специальной литературы по рассматриваемой проблеме; - самостоятельные суждения (или расчеты), имеющие принципиальное значение для разработки темы; - аргументированные теоретические обобщения и изложение собственного мнения по рассмотренным вопросам; - практические рекомендации по повышению эффективности и качества работы исследуемой структуры или объекта; - высокий уровень оформления КП и её презентация при защите.

**Оценки «хорошо»** заслуживает курсовой проект, который отвечает основным требованиям. При этом обнаруживается, что студент обстоятельно владеет материалом, однако не на все вопросы дает исчерпывающие и аргументированные ответы.

**Курсовой проект оценивается на «удовлетворительно»**, когда в нем в основном соблюдаются общие требования, предъявляемые к курсовому проекту. Автор работы владеет материалом, однако допустил существенные недочеты в оформлении. Его ответы на вопросы поверхностны, не отличаются глубиной и аргументированностью.

**«Неудовлетворительно»** оценивается курсовой проект, который: - содержит грубые теоретические ошибки, поверхностную аргументацию по основным положениям темы; - вместо теоретического освещения вопросов, подтвержденного анализом обработанного первичного материала, приводятся поверхностные описания фактов или примеров; - не содержит практических выводов и рекомендаций; - студент не знает содержания работы и не может дать ответы на поставленные вопросы.

## **7. Дополнительные положения**

Электронный вариант проекта предоставляется в форматах rtf, doc, docx, txt, pdf (с текстовым содержанием).

Бумажный вариант КП хранится в колледже в течение 5 лет после ее защиты.

После истечения срока хранения работа уничтожается по акту.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по МДК 01.03 «Архитектура зданий»

Тема: «Проектирование автосалона «Лада-Гранта» в .....

Студент ФИО \_\_\_\_\_-

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Группа \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Оценка

Дата «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Москва 20\_\_ г.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

Рассмотрено на заседании ПЦК  
Протокол № \_\_\_\_  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
\_\_\_\_\_/ В.Л. Баскаков  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Председатель ПЦК

\_\_\_\_\_

ФИО

ЗАДАНИЕ  
на курсовую работу

по МДК 01.03 «Архитектура зданий»

Студенту группы \_\_\_\_\_

Специальность «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Шифр 08.02.01

Тема: «**Проектирование автосалона «Лада-Гранта» в .....**»

Перечень подлежащих отработке вопросов:

1. Архитектурно-планировочный раздел
2. Расчётно-конструктивный раздел
3. Основания и фундаменты
4. Безопасность труда и экология

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись студента \_\_\_\_\_

Срок сдачи курсовой работы \_\_\_\_\_

Руководитель курсовой работы \_\_\_\_\_

**Отзыв**

на курсовую работу (проект) студента/ки 3 курса

\_\_\_\_\_

Ф.И.О.

Тема:

**Проектирование автосалона «Лада-Гранта» в .....**

Актуальность данной темы состоит в том, что она раскрывает вопросы, интересующие строительные компании, которые необходимы для успешной строительной деятельности, ведь каждый предприниматель стремится выжить в сложившейся рыночной кризисной обстановке, получая прибыль. Только при четко налаженном процессе производства, использовании смет и чертежей, рабочего времени можно ожидать максимальных результатов.

Выводы, сделанные в заключении, соответствуют целям, поставленным во введении.

Проанализирован необходимый объем литературы в соответствии с темой курсового проекта.

За время работы студент проявил себя как исполнительный и организованный студент, который ответственно подходит к выполнению задания.

Таким образом, работа выполнена на достаточно хорошем уровне, соответствует требованиям, предъявляемым к курсовым работам, и заслуживает положительной оценки.

Научный руководитель  
преподаватель колледжа \_\_\_\_\_

Печать

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Москва, 20 \_\_\_\_ г.