

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Смоленский государственный университет»

«Утверждаю»

Проректор по учебно-  
методической работе  
\_\_\_\_\_ Ю.А. Устименко  
«29» июня 2022 г.

**Методические рекомендации  
по курсовому проекту по дисциплине  
«Технологии возведения зданий и сооружений»**

Направление подготовки: **08.03.01 Строительство**

Направленность (профиль) образовательной программы: **Промышленное и гражданское  
строительство**

Форма обучения: заочная

Одобрено на заседании ученого совета физико-математического факультета  
«22» июня 2022 г., протокол №8

Смоленск

2022

## **I. Общие положения**

Курсовой проект выполняется в соответствии с Положением о курсовых проектах, утвержденным приказом ректора от 05.05.2016 г. № 01-43.

**Курсовой проект** – комплексная самостоятельная работа студента по учебной дисциплине, выполняемая в результате курсового проектирования по заданию и при консультировании преподавателя.

Тематика курсового проекта должна отвечать учебным задачам дисциплины и наряду с этим соответствовать реальным задачам будущей профессиональной деятельности. Тематика должна основываться на фактическом материале организаций, на материале, собранном студентами в ходе производственных практик, на результатах научных исследований сотрудников кафедры, аспирантов и студентов и должна охватывать наиболее важные разделы дисциплины.

Индивидуальное задание на выполнение курсового проекта должно содержать данные, достаточные для постановки задач проектирования, формулировки проблемной ситуации, составления технического задания и т.д. В нем должны быть указаны методическая литература и иные информационные источники.

При формулировке индивидуальных заданий на выполнение курсовых проектов допускаются различные варианты исходных данных задания одного и того же содержания.

Индивидуальное задание выдается студенту преподавателем дисциплины, по которой выполняется курсовой проект, в течение 10 дней после начала семестра.

Студент совместно с преподавателем составляет график работы над курсовым проектом.

На кафедре устанавливается время консультаций по курсовым проектам. При необходимости преподаватель может проводить групповые консультации.

В ходе консультаций преподаватель проверяет выполненные разделы работы. Студенту должны быть указаны ошибки и недоработки, даны разъяснения по устранению недостатков в работе. В ходе индивидуальных консультаций следует требовать от студента приведения обоснования наиболее важных решений и вопросов курсового проекта.

За пределами сроков консультаций, определенных графиком, консультации руководителем не проводятся за исключением случаев когда студент допустил отклонение от графика курсового проектирования по уважительной причине.

При необходимости использования в ходе работы над курсовым проектом специализированного оборудования (приборов, компьютеров и т.п.), кафедра должна предоставить студентам возможность работы на данном оборудовании в свободное от запланированных расписанием учебных занятий время.

Ответственность за организацию самостоятельной работы студентов на оборудовании несет заведующий кафедрой.

По завершении курсового проекта студент представляет его электронном варианте преподавателю не позднее чем за 20 дней до начала экзаменационной сессии в соответствующем семестре.

Преподаватель оценивает курсовой проект, в соответствии с утвержденными критериями.

Решением кафедры может быть введена обязательная защита курсового проекта.

Курсовой проект оценивается на: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Если студент не представил завершённый курсовой проект в установленный срок по неуважительной причине, то преподаватель выставляет оценку «неудовлетворительно».

Студент, получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность, которая ликвидируется в порядке предусмотренном Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Курсовые проекты хранятся на кафедре пять лет в электронной форме.

## **II. Требования к содержанию курсового проекта**

Курсовой проект предполагает постановку задач проектирования, формулировку проблемной ситуации, анализ проблемной ситуации, разработку предложения, содержащего рассмотрение нескольких возможных путей ее разрешения, обоснование избираемого варианта решения, выполнение расчетных, исследовательских, конструкторских, технологических работ, включая разработку комплекта или отдельных элементов требуемой документации.

В отдельных случаях в содержание курсового проекта могут быть включены задачи создания образцов готовой продукции или ее элементов (например: программ для ЭВМ, конспектов уроков и т.д.).

Подлежит разработке:

Технологическая карта на возведение (устройство) конструкций надземной части проектируемого здания, устройство кровли

Обоснование метода возведения здания

Технологические расчеты: ведомость объемов работ, ведомость потребности в материалах, выбор грузоподъемных приспособлений, расчет основных параметров и выбор ведущих механизмов, калькуляция затрат, расчет состава бригад основных рабочих, инструменты и приспособления для производства работ (нормокомплект).

Календарный график на весь цикл работ по надземной части, график движения рабочих, график поставки материалов, график движения механизмов

Организация и технология СМР при возведении надземной части здания.

Контроль качества строительно-монтажных работ

Техника безопасности при выполнении ведущих видов работ (каркас, кирпичная кладка, НВФ и т.д.)

Охрана окружающей среды

Графическая часть: выполняется на формате А-І, должна содержать всю необходимую и достаточную информацию и требования для выполнения работ по проектируемой части здания. Лист 1- технологическая карта. Лист 2 – календарный график, график движения рабочих, механизмов, график поставки материалов, ТЭП календарного графика.

## **III. Требования к оформлению курсового проекта**

Поля: левое – 3 см, у правое – 1 см, верхнее и нижнее – по 2 см.

Шрифт – Times New Roman, 14 пт.

Межстрочный интервал – 1,5.

Каждый новый абзац начинается с красной строки, абзацный отступ – 1,25 см.

Выравнивание по ширине.

Все рисунки и таблицы в тексте должны быть пронумерованы и иметь названия.

Рисунки выполняются в графическом редакторе или иных программных средах, при выполнении рисунков и схем средствами MSWord рисунок должен быть сгруппирован.

Формулы набираются в редакторе MS Equation и должны быть пронумерованы.

#### **IV. Задание на курсовое проектирование**

Тема курсового проекта выбирается студентом самостоятельно и согласовывается с преподавателем и соответствует проектируемому зданию.

#### **V. Критерии оценивания курсового проекта**

*Оценка «отлично» выставляется, если:*

- курсовой проект выполнен в полном объеме и в соответствии с заданием;
- пояснительная записка выполнена аккуратно, с учетом требований стандартов по составлению текстовых документов;
- графическая часть курсового проекта представлена в полном объеме, в соответствии с требованиями ГОСТ, ЕСКД и СПДС;
- студентом устранены замечания преподавателя по итогам предварительной проверки;
- выполнение работы проходило в полном соответствии с графиком подготовки курсового проекта;
- студент уверенно отвечает на вопросы по разделам курсового проекта на защите.

*Оценка «хорошо» выставляется, если:*

- курсовой проект выполнен в полном объеме и в соответствии с заданием;
- пояснительная записка выполнена с незначительными замечаниями (описки, орфографические ошибки, нестандартные шрифты и др.), с учетом требований стандартов по составлению текстовых документов;
- графическая часть курсового проекта представлена в полном объеме, с незначительными отклонениями от требований ГОСТ, ЕСКД и СПДС;
- студентом устранены замечания преподавателя по итогам предварительной проверки;
- выполнение работы проходило с незначительными отклонениями от графика подготовки курсового проекта;
- студент уверенно отвечает на вопросы по разделам курсового проекта на защите.

*Оценка «удовлетворительно» выставляется, если:*

- курсовой проект выполнен в полном объеме и в соответствии с заданием;
- пояснительная записка выполнена с незначительными замечаниями (описки, орфографические ошибки, нестандартные шрифты и др.), с учетом требований стандартов по составлению текстовых документов;
- графическая часть курсового проекта представлена в полном объеме, с незначительными отклонениями от требований ГОСТ, ЕСКД и СПДС;
- студентом устранена большая часть замечаний преподавателя по итогам предварительной проверки;
- выполнение работы проходило с незначительными отклонениями от графика подготовки курсового проекта;
- студент испытывает затруднения с ответами на вопросы по разделам курсового проекта на защите.

*Оценка «не удовлетворительно» выставляется, если:*

- курсовой проект выполнен не в полном объеме и с отклонениями от задания;
- пояснительная записка выполнена со значительными замечаниями (ошибки в расчетах, выборах методик, типовых конструкций), с отклонениями от требований стандартов по составлению текстовых документов;

- графическая часть курсового проекта представлена не в полном объеме, со значительными отклонениями от требований ГОСТ, ЕСКД и СПДС;
- студентом устранена большая часть замечаний преподавателя по итогам предварительной проверки;
- выполнение работы проходило с незначительными отклонениями от графика подготовки курсового проекта;
- студент испытывает затруднения с ответами на вопросы по разделам курсового проекта на защите.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Смоленский государственный университет»

**Курсовой проект по дисциплине**  
**«.....»**  
**на тему «...»**

**Выполнил:**

студент \_\_\_\_ курса направления подготовки **08.03.01 Строительство**,  
профиль: **Промышленное и гражданское строительство**,  
очной формы обучения  
**Иванов Иван Иванович**

**Научный руководитель:**

кандидат технических наук, доцент кафедры физики и технических дисциплин  
**Петров Петр Петрович**

Смоленск

2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**Сертификат:** 6314D932A1EC8352F4BBFDEFD0AA3F30

**Владелец:** Артеменков Михаил Николаевич

**Действителен:** с 21.09.2022 до 15.12.2023