

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 10.11.2023 12:24:01

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по выполнению контрольной работы
по дисциплине
«Реконструкция зданий и сооружений»

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

Городское строительство и хозяйство

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Цели, задачи и реализуемые компетенции

Формулировка задания и ее объем

Общие требования к написанию и оформлению работы

Рекомендации по выполнению задания

План-график выполнения задания

Критерии оценивания работы

Порядок защиты работы

Список рекомендуемой литературы

Введение

Дисциплина «Реконструкция зданий и сооружений» является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 ОП ВО по направлению 08.03.01 Строительство. Ее освоение происходит в 7 семестре.

Цели, задачи и реализуемые компетенции

Целью освоения дисциплины является формирование знаний об основных терминах и определениях реконструкции, классификации ремонтно-строительных работ, технологических особенностей усиления и укрепления отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений, организации производства работ.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение современных способов перепланировки и надстройки зданий и сооружений, методов ремонта и усиления строительных конструкций при реконструкции зданий и сооружений, методов расчета усиливаемых конструкций;
- формирование умения применять в практической деятельности современные методы обследования и оценки технического состояния зданий и сооружений перед реконструкцией, выполнять поверочные расчеты строительных конструкций, выполнять расчеты усиления строительных конструкций;
- формирование навыков по проектированию реконструкции зданий и сооружений, разработке рабочих чертежей усиления конструкций.

Реализуемые компетенции:

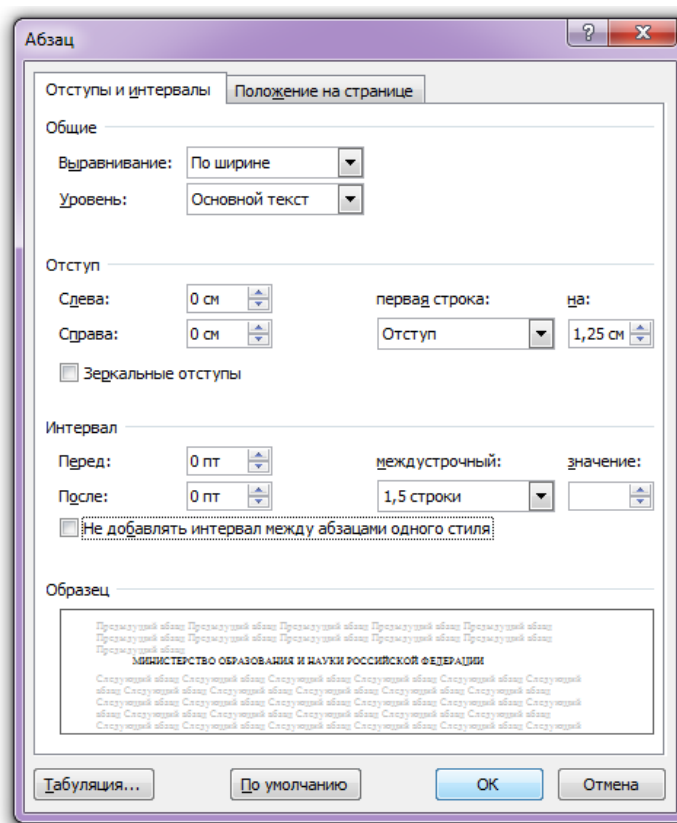
- ПК-2 способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

Формулировка задания и ее объем

В задание контрольной работы включается два теоретических вопроса. Реферативный ответ на предложенные вопросы должен содержать не менее 15-25 страниц машинописного текста, возможно иллюстрирование рисунками, схемами или конкретными примерами.

Общие требования к написанию и оформлению работы

Работа печатается на одной стороне листа с соблюдением 1,5 интервала, шрифт Times New Roman 14. Поля: левое-30 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 15 мм.



Все структурные элементы (содержание, введение, разделы, список используемой литературы, приложения) начинаются с новой страницы (кроме подразделов внутри разделов), названия располагаются по ширине и печатаются заглавными буквами. Разделы имеют сквозную нумерацию. Подразделы печатаются с заглавной буквы, нумеруются двумя цифрами – номер раздела и порядковый номер, разделённые точкой. В конце заглавия точка не ставится. Интервал между названиями и текстом, параграфами составляет 1 строку.

Графический материал в пояснительной записке отчёта подписывается внизу по центру, имеет сквозную нумерацию.

Пример:

Рисунок 1 - План дороги

Название таблицы располагается по центру с порядковым номером. Нумерация таблиц сквозная.

Пример:

Таблица 1 - Техничко-экономические показатели

В таблицах соблюдается 1 интервал, шрифт Times New Roman 12 – 14.

Формулы располагаются по центру, нумеруются в сквозном порядке, пишутся с расшифровкой условных обозначений.

Пример:

$$A=B+C, \quad (1)$$

где A - постоянные числа;

B – переменные числа;

A – сумма чисел.

Приложения подписываются в правом верхнем углу со сквозной нумерацией. Каждый новый документ является отдельным приложением. Количество приложений не ограничено, но должно быть в разумных пределах. Пример:

Приложение 1

Список используемой литературы может включать различные источники (минимально 25). Общая последовательность источников:

- законодательные нормативные акты (Конституция РФ, Кодексы, Федеральные законы, указы Президента РФ, постановления Правительства РФ, федеральные программы, региональные законы, указы, постановления, местные законы и распоряжения, инструкции, методические рекомендации, стандарты);

- учебная и научная литература, материалы периодических изданий в алфавитном порядке;

- Интернет-сайты.

Контрольная работа подшивается в папку. Порядок предоставления материалов: титульный лист, содержание, введение, разделы, заключение, список использованной литературы, приложения.

Все разделы и подразделы пояснительной записки должны иметь нумерацию. Таблицы и заголовки должны иметь нумерацию. Рисунки должны иметь нумерацию и названия.

В конце записки помещается библиографический список. В тексте записки делают ссылку на литературу, указывая номера книг в конце предложения в квадратных скобках.

Вариант выбирается по последней цифре номера зачетной книжки.

Варианты контрольной работы:

Вариант 1

<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Влияние условий эксплуатации на техническое состояние конструкций.
	Задание 2	Модернизация лестнично-лифтовых узлов.
	Задание 3	Индивидуальное задание

Повышенный уровень

Вариант 2

<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Определение износа и категории технического состояния зданий и сооружений.
	Задание 2	Реконструкция входных групп.
	Задание 3	Индивидуальное задание

Повышенный уровень

Вариант 3

<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Классификация и причины возникновения дефектов и повреждений конструкций и элементов зданий при их эксплуатации.
	Задание 2	Приёмы перепланировки в зданиях первых типовых серий.
	Задание 3	Индивидуальное задание

Повышенный уровень

Вариант 4

<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Аварии строительных объектов, причины возникновения и способы предупреждения.
	Задание 2	Приёмы перепланировки в зданиях с перекрёстной схемой несущих стен.
	Задание 3	Индивидуальное задание

Повышенный уровень

Вариант 5

<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Механизм возникновения дефектов и их идентификация.
	Задание 2	Приёмы перепланировки в зданиях с поперечными несущими стенами.
	Задание 3	Индивидуальное задание

Повышенный уровень

Вариант 6

<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Определение геометрических параметров, прогибов и деформаций конструкций.
------------------------	-----------	---

	Задание 2	Приёмы перепланировки в зданиях с неполным каркасом.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 3	Индивидуальное задание
Вариант 7		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Определение несущей способности элементов.
	Задание 2	Понятие эргономики.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 3	Индивидуальное задание
Вариант 8		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Характерные повреждения и дефекты ЖБК.
	Задание 2	Планировочные приемы организации эргономичных внутренних пространств
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 3	Индивидуальное задание
Вариант 9		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	«Маяки» – что это такое и в чем их суть
	Задание 2	Устройства примыкания фундаментов и стен.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 3	Индивидуальное задание
Вариант 10		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Дефекты ЖБК – ошибки проектирования, качество материалов, технологические дефекты, нарушение правил эксплуатации.
	Задание 2	Надстройки с изменением конструктивной схемы.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 3	Индивидуальное задание
Вариант 11		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Прочность каменных конструкций с повреждениями.
	Задание 2	Ненагружающие надстройки.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 3	Индивидуальное задание
Вариант 12		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Обследование звукоизоляции стен, перегородок, междуэтажных перекрытий, дверей и наружных ограждающих конструкций.
	Задание 2	Обычные надстройки.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 3	Индивидуальное задание
Вариант 13		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Прочность стальных конструкций.
	Задание 2	Основные способы усиления грунтов оснований.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 3	Индивидуальное задание
Вариант 14		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Обследование и диагностика крыш и кровель.
	Задание 2	Основные способы усиления фундаментов.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 3	Индивидуальное задание
Вариант 15		
<i>Базовый уровень</i>	Задание 1	Оценка прочности и деформативности конструкций, находящихся в эксплуатации.
	Задание 2	Причины и характер повреждений стен.
<i>Повышенный уровень</i>	Задание 3	Индивидуальное задание

уровень

Вариант 16

Базовый уровень

Задание 1

Оформление результатов обследования технического состояния зданий и сооружений.

Задание 2

Основные способы усиления стен.

Задание 3

Индивидуальное задание

Повышенный уровень

Вариант 17

Базовый уровень

Задание 1

Состав работ по мониторингу зданий и сооружений или их отдельных элементов.

Задание 2

Причины и основные методы усиления перекрытий.

Задание 3

Индивидуальное задание

Повышенный уровень

Вариант 18

Базовый уровень

Задание 1

Составление обмерочных чертежей.

Задание 2

Причины и способы замены конструкций перекрытий.

Задание 3

Индивидуальное задание

Повышенный уровень

Вариант 19

Базовый уровень

Задание 1

Составление дефектных ведомостей и таблиц.

Задание 2

Архитектурно-стилевые аспекты при реконструкции фасадов зданий.

Задание 3

Индивидуальное задание

Повышенный уровень

Вариант 20

Базовый уровень

Задание 1

Повреждения каменных конструкций. Воздействие силовых факторов.

Задание 2

Обеспечение тепловой защиты ограждающих конструкций.

Задание 3

Индивидуальное задание

Повышенный уровень

Индивидуальное задание:

Начертите проект реконструкции плана квартиры и типового этажа, включающее в себя мероприятия по перепланировке, переустройству, усилению, частичную разборку или замену конструкции их объемно-планировочного и конструктивного решения.

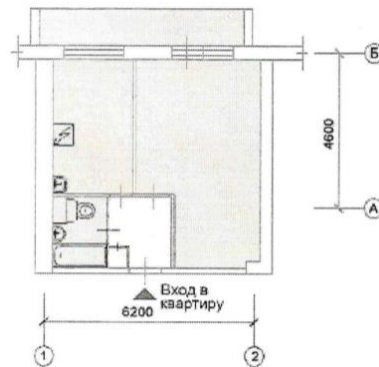
Вариант 1,11



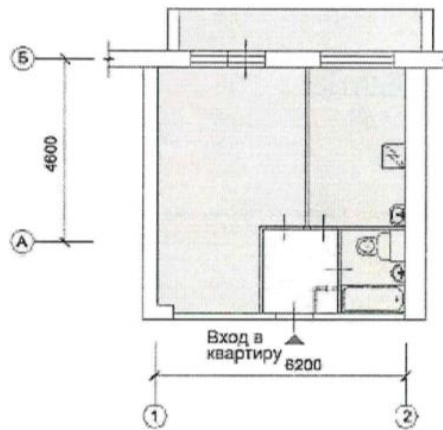
Вариант 2,12



Вариант 3,13



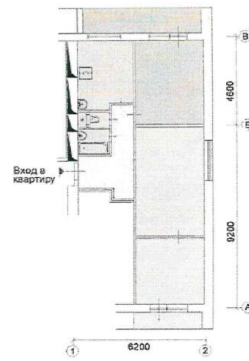
Вариант 4,14



Вариант 5,15



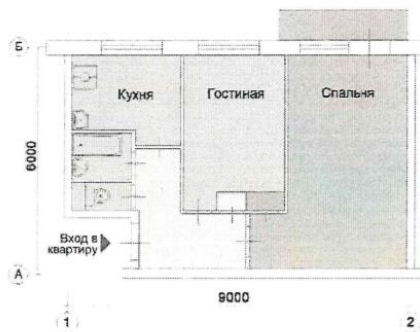
Вариант 6,16



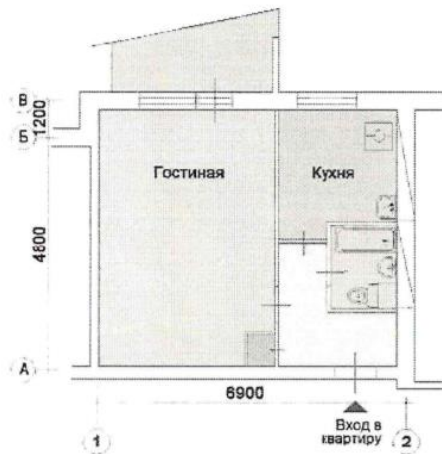
Вариант 7,17



Вариант 8,18



Вариант 9,19



Вариант 10,20



Рекомендации по выполнению задания

При выполнении контрольной работы необходимо использовать актуальную информацию и действующие нормативные документы. В конце контрольной работы необходимо указывать список использованных источников.

План-график выполнения задания

Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена.

Критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если оформление контрольной работы соответствует установленным требованиям, и полностью раскрывает суть работы.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент полностью справился с заданием, показал умения и навыки, допустил незначительные ошибки при оформлении контрольной работы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент полностью справился с теоретическим заданием, но не показал умения и навыки при выполнении и оформлении контрольной работы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не справился с поставленным заданием по контрольной работе.

Порядок защиты работы

При защите работы оцениваются:

- актуальность и научная новизна;
- степень самостоятельности;
- соответствие содержания теме исследования;
- полноту достижения цели и решения задач работы;
- логичность и последовательность изложения материала;
- качество использования литературных источников.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Гурьева, В. Организационно-технологические вопросы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений : учебное пособие / В. Гурьева, Е.В. Кузнецова, Р.Г. Касимов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2014. - 270 с. : схем., табл., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330535> (11.08.2015).

2. Федоров, В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учеб. пособие / В.В. Федоров, Н.Н. Федорова, Ю.В. Сухарев. - М. : ИНФРА-М, 2011,2012. - 224

с. : ил. - (Высшее образование). - На учебнике гриф: Рек.УМО. - Библиогр.: с. 220-222. - ISBN 978-5-16-003265-8

3. Бурлаченко, О.В. Технология ремонта и усиления строительных конструкций жилых и гражданских зданий : учебное пособие / О.В. Бурлаченко, В.И. Берлинер. - Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2010. - 239 с. - ISBN 978-5-98276-398-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142296> (11.08.2015).

4. Сидоренко, В.Ф. Обследование, ремонт и усиление надземных строительных конструкций жилых и гражданских зданий : учебное пособие / В.Ф. Сидоренко, В.И. Берлинер, В.А. Кондрашов. - Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2010. - 205 с. - ISBN 978-5-98276-409-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142337> (11.08.2015).

Дополнительная литература:

1. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 21.04.2018) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

2. СП 35-105-2002 Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения.

3. ВСН 58–88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения».

4. ВСН 53-86(р) «Правила оценки физического износа жилых зданий».

5. ВСН 61-89(р) Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов. Нормы проектирования.

6. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции.

7. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.