Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство науки, высшего образования и инноваций Кыргызской Республики

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б. Н. Ельцина

Политехнический институт

Высшая школа архитектуры, дизайна и строительства

Фонд оценочных средств

по дисциплине "Реконструкция зданий и сооружений"

.

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Направление подготовки 08.03.01 - РФ, 750500 - КР Строительство

Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр.

Форма обучения – очная

2024

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний, обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 - РФ, 750500 - КР Строительство профиля «Промышленное и гражданское строительство» КРСУ им. Б.Н. Ельцина в соответствии с ФГОС 3++ по дисциплине «Реконструкция зданий и сооружений»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании Высшей школы архитектуры, дизайна и строительства

протокол № 1 от 3 сентября 2026 г.

Руководитель подразделения Кариев Б.С.

Исполнитель:

доцент Акматов А.К.

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины/практики

ПК-1: Способен осуществлять организационно- техническое, технологическое сопровождение строительного производства и руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства	**ПК-1.1. Знать:** 1. Основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документыпо проектированию, технологии, организации строительного производства; 2.Основы проектирования, конструктивные особенности несущих и ограждающих конструкций; 3. Основные положения по организации и управлению строительством; 4.Единую систему технологической подготовки производства; технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации; 5.Состав проекта организации строительства; 6. Состав проекта производства работ; 7.Конструктивные схемы и системы зданий и последовательность их возведения; 8.Методы расчета конструкций зданий и сооружений; 9.Организация и управление процессами по реализации строительных проектов от стадии проектирования до сдачи объектов в эксплуатацию.	Блок А Коллоквиум (устный) Рефераты (темы) Блок В Контрольные вопросы Тестовые вопросы Блок С Задания на пр. Занятия. Блок D Примерные вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ и Уметь и Владеть»
	ПК-1.2. Уметь: 1. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов для разработки линейных графиков; 2. Анализировать и использовать нормативно-техническую и проектную документацию в процессе организационно -технического и технологического сопровождения строительного производства; 3. Применять современные информационные технологии при проектировании технологических процессов сопровождения строительного производства; 4. Правильно выбирать компоновки и конструкции зданий, сооружений, конструкционные материалы с учетом результатов лабораторных испытаний, обеспечивающих требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений, конструировать **элементы,** узлы и соединения конструкций.	Блок А Коллоквиум (устный) Рефераты (темы) Блок В Контрольные вопросы Тестовые вопросы Блок С Задания на пр. Занятия. Блок D Примерные вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ и Уметь и Владеть»

	ПК - 1.3. Владеть: 1.Методами и способами получения характеристик материалов и элементов конструкций; 2.Основами проектирования, несущих и ограждающих конструкций; 3.Основными положения по организации и управлению строительством; 4.Разработкой и оформлением технологической документации объектов в эксплуатацию. 5.Методами расчета конструкций зданий и сооружений. 6.Организацией и управлением процессами п о реализации строительных проектов от стадии проектирования до сдачи.	Блок А Коллоквиум (устный) Рефераты (темы) Блок В Контрольные вопросы Тестовые вопросы Блок С Задания на пр. Занятия. Блок D Примерные вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ и Уметь и Владеть»
ПК-3: Способен к разработке и оформлению проектных решений по объектам градостроительной деятельности	**ПК. 3.1. Знать:** 1.Нормативные правовые акты, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. 2.Системы источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. 3.Методы, приемы, средства и порядок проведения натурных обследований объектов градостроительной деятельности, установленные требования к таким обследованиям. 4.Методики определения нагрузок и воздействий на здания и сооружения, поверочных расчетов по первой и второй группам предельных состояний 5.Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности. 6.Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. 7.Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. 8. Установленные требования к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства.	Блок А Коллоквиум (устный) Рефераты (темы) Блок В Контрольные вопросы Тестовые вопросы Блок С Задания на пр. Занятия. Блок D Примерные вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ и Уметь и Владеть»

	ПК-3.2. Уметь: 1.Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования и при необходимости для проведения или организации натурных обследований объектов градостроительной деятельности. 2.Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей. 3.Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности. 4.Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. 5.Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно- техническому проектированию объектов. градостроительной деятельности. 6. Оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.	Блок А Коллоквиум (устный) Рефераты (темы) Блок В Контрольные вопросы Тестовые вопросы Блок С Задания на пр. Занятия. Блок D Примерные вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ и Уметь и Владеть»
	ПК-3.3. Владеть: 1.Способностью использовать нормативные правовые акты, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. 2.Способностью использовать системы источников информации в сфере градостроительной деятельности. 3. Методами, приемами, средствами и порядком проведения натурных обследований объектов градостроительной деятельности, установленные требования к таким обследованиям. 4. Методиками определения нагрузок и воздействий на здания и сооружения, поверочных расчетов по первой и второй группам предельных состояний. 5.Современными средствами автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. 6.Навыками использовать руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. 7.Навыками использовать установленные требования к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий.	Блок А Коллоквиум (устный) Рефераты (темы) Блок В Контрольные вопросы Тестовые вопросы Блок С Задания на пр. Занятия. Блок D Примерные вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ и Уметь и Владеть»

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ
" Реконструкция зданий и сооружений "
Курс 4, семестр 7, Количество ЗЕ - 2, Отчетность – зачет

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
Модуль 1					
Общие сведения по проведению реконструкции зданий и сооружений	Текущий	Активность, посещаемость	8	20	
	Рубежный	Защита реферата, контрольная работа	12	15	
Модуль 2					
Усиление, восстановление строительных конструктивных элементов	Текущий	Активность, посещаемость	8	20	
	Рубежный	Тест	12	15	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Зачет)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

РАЗДЕЛ 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ / ПРАКТИКЕ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА). ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.

Блок А
КОЛЛОКВИУМ (устный)

Общие сведения по проведению реконструкции зданий и сооружений

Модуль 1. Введение.
Основные задачи дисциплины. Понятие реконструкции зданий и сооружений. Причины возникновения необходимости реконструкции зданий и сооружений. Переустройство зданий и сооружений. Понятие морального и физического износа. Факторы, вызывающие реконструкцию. Необходимость поверочных расчетов конструкций. Основные данные для проектирования реконструкции.

Модуль 2 Факторы, вызывающие необходимость усиления. Исходные данные для проектирования реконструкции

Классификация способов усиления строительных конструкций. Основные данные для проектирования усиления. Основные принципы усиления конструкций. Понятие о работоспособности, ограниченной работоспособности, неработоспособности. Усиления: аварийное, временное, капитальное, перспективное. Основные принципы проектирования

усиления строительных конструкций. Основные схемы усилений. Усиление, восстановление строительных конструктивных элементов.

Модуль 3. Проектирование усиления стальных конструкций

Основные положения по проектированию усиления **стальных конструкций**. Классификация способов усиления **стальных конструкций**. Поверочные расчеты стальных конструкций. Усиление увеличением сечения **стальных конструкций**. Усиление путем изменения конструктивной схемы. Усиление стальных балок. Усиление стальных стропильных ферм. Усиление стальных колонн.

Модуль 4. Усиление, восстановление железобетонных конструкций

Основные причины, которые приводят к усилению железобетонных конструкций. Классификация способов усиления железобетонных конструкций. Принципы проектирования усиления железобетонных конструкций. Необходимость поверочных расчетов железобетонных конструкций.

Модуль 5. Поверочные расчёты железобетонных конструкций

Сопоставлении фактических расчётных усилий в обследуемых элементах с их несущей способностью. Выбор расчётных сопротивлений бетона и арматуры. Соблюдение условий по прочности для центрально растянутых и внецентренно растянутых, центрально и внецентренно сжатых элементов. Проверка изгибаемых элементов.

Модуль 6. Усиление железобетонных конструкций путём увеличения сечений

Усиления путём увеличения сечения за счёт устройства обойм, рубашек, односторонних и двусторонних наращиваний сечений конструкций. Расчёт железобетонных изгибаемых элементов. Расчёт внецентренно сжатых железобетонных конструкций.

Модуль 7. Усиление железобетонной балки созданием упругой опоры.

Способы создания упругой дополнительной опоры для балки, фермы, ригеля рамы. Реакция упругой опоры однопролётной железобетонной балки. Определение реакции упругой опоры, размещаемой в середине одного из пролётов неразрезной многопролётной балки или ригеля многопролётной рамы. Прогиб усиливаемой балки. Подбор усиливающих конструкций.

Модуль 8.Усиление, восстановление каменных конструкций

Основные положения по проектированию усилений. Классификация способов усиления. Поверочные расчёты каменных конструкций. Усиление столбов, простенков и участков стен обоймами, железобетоном. Усиление углов кирпичных стен, перемычек. Востановление кирпичных конструкций.

2. РЕФЕРАТЫ (ТЕМЫ)

1.Особенности реконструкции промышленных зданий и сооружений
2.Критерии экономичности проектных решений реконструкции зданий и сооружений.
3.Общестроительные мероприятия
4.Усиление оснований
5.Улучшение внешнего вида зданий

6. Устранение дефектов конструкций
7.Передвижка и подъем зданий
8.Разработка проекта производства работ
9.Особенности производства работ при реконструкции
10.ППР по реконструкции и модернизации жилых и общественных зданий.
11.Особенности расчета ж/б изгибаемых элементов
12.Усиление балок
13.Усиление ферм
14.Методы усиления металлических конструкций
15.Разработка проектов выполнения реконструкции промышленных предприятий
16.Технология производства работ по реконструкции зданий и сооружений
17.Подготовка производства, подбор машин и механизмов
18.Земляные работы при реконструкции.
19.Демонтаж, разборка и разрушение строительных конструкций
20.Монтаж конструкций
21.Бетонные работы при реконструкции
22.Охрана труда при выполнении работ в условиях реконструкции
23.Организация работ и управление реконструкцией.
24.Применяемые методы организации работ при реконструкции
25. Сбор исходных данных для поверочных расчетов.
26. Основы поверочных расчётов железобетонных конструкций.
27.Основы поверочных расчётов стальных конструкций.
28.Основы поверочных расчётов каменных конструкций.
29.Основы поверочных расчётов и усиление деревянных конструкций.
30. Расчёт стальных конструкций при усилении их путём увеличения сечений
31. Расчёт усилений железобетонных конструкций путём увеличения сечений
32. Расчёт каменных конструкций при усилении их обоймами
33. Расчёт усилений колонн, столбов и простенков предварительно напряжёнными распорками

Блок В

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Методика расчёта усиления сжатой стальной колонны увеличением сечения
2. Расчёт железобетонных изгибаемых элементов, усиливаемых обоймами
3. Расчёт по прочности железобетонного прямоугольного прогона, усиленного наращиванием снизу и сверху.
4. Расчёт по прочности внецентренно сжатого ж.б. элемента, усиленного с двух сторон.
5. Расчёт усиления железобетонной балки созданием упругой опоры
6. Поверочный расчёт кирпичного столба, имеющего повреждения.
7.Расчёт усиления кирпичного простенка стальной обоймой.
8.Расчёт усиления стены двусторонней набетонкой.
9.Расчёт усиления кирпичного столба предварительно напряжёнными распорками.

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ 8 СЕМЕСТРА

1.Основная причина возникновения трещин в железобетоне.
а) Вследствие нагрузок и внутреннего напряжения.
б) Вследствие жаркого климата
в) Вследствие холодного климата.

2. Как принимается переустройство здания…
а) Как обобщающее понятие, обозначающее комплекс работ, проводимых для улучшения эксплуатационных качеств объектов.
б) Как правило улучшение планировочной структуры.
в) Приведение здание в соответствие современным требованием проживания и эксплуатации.

3. Что предлагает реконструкция…

а) Постройку нового здания.
б) Переустройство здания с изменением строительного объема, назначение, внешнего вида.
в) Улучшение планировочной структуры города.

4. Основная цель переустройства здания и сооружения…
а) Постройка элегантного здания.
б) Сделать капитальный ремонт.
в) Приведение их в соответствие с требованиями пользователей методами архитектурно-планировочного преобразования.

5. С какой целью проводятся аварийно-восстановительные работы…
а) С целью устранения повреждения здания, возникшие в результате стихийных бедствий.
б) С целью устранения трещин.
в) С целью устранения и изменения здания в целом.

6. В чём заключается суть капитального ремонта…
а) Именно в необходимой замене или восстановлении основных конструкций здания.
б) Именно устранение и изменение здания в целом.
в) Получение дополнительной жилой площади за счёт уплотнения существующей застройки.

7. Срок службы это…
а) Календарная продолжительность функционирования конструктивных элементов здания.
б) Занимаемая площадь всей постройки.
в) Состав здания конструктивных элементов из материалов.

8. Для повышения устойчивости стен устраивают…
а) Систему накладок из швеллерного профиля и тяжей круглого, полосового или квадратного сечения.
б) Систему упрочнения стен.
в) Систему погружения свай.

9. Признаки износа определяются в основном путем осмотра…
а) Метода сложения величин сложения величин конструкций.
б) Метода вычитания величин конструкции.
в) Визуального.

10. Физический износ определяется методом…
а) Сложения величин физического износа отдельных конструктивных элементов.
б) Визуального осмотра.
в) Метода вычитания величин конструкции.
11. Аварийно-восстановительные работы – это
а) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технико-экономических характеристик здания.
б) Работы, проводимые в зданиях и инженерных сетях, пострадавших в результате стихийных бедствий и техногенных повреждений. Включают в себя устранение небольших повреждений, ремонт и восстановление поврежденных зданий для временного использования, расчистку поврежденных зданий для временного использования, расчистку территорий, снос не подлежащих использованию зданий и сооружений.
в) Ремонт здания с целью восстановления исправности (работоспособности) его конструкции и инженерных систем для поддержания эксплуатационных показателей.

12. Физический износ здания – это
а) Постепенное (вовремени) отклонение основных эксплуатационных показателей от современного уровня технических требований эксплуатации зданий и сооружений.
б) Ухудшениетехнических и связанных с ними эксплуатационныхпоказателейздания, вызванноеобъективнымипричинами.

в) Восстановление утраченных характеристик строительных конструкций или их повышение с целью приведения в соответствие с изменившимися условиями эксплуатации

13. Перепланировка– это
а) Комплекс работ, проводимых для улучшения эксплуатационных качеств здания путем выполнения капитального ремонта, модернизации, реконструкции или аварийно-восстановительных работ.
б) Мероприятие, направленное на изменение планировочной структуры квартиры, секции и здания в целях модернизации.
в) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технико-экономических характеристик здания.

14. Ремонт здания – это
а) Процесс замещения или восстановления основных фондов, выбывающих из процесса жизнедеятельности в результате физического и морального износа.
б) Комплекс научно производственных мероприятий обеспечивающих восстановление утраченного архитектурно- исторического облика здания.
в) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технико-экономических характеристик здания.

15. Ветхость – это
а) Установленная оценка технического состояния здания (элемента), соответствующая установленному уровню физического износа (60-80%)
б) Каждое отдельное несоответствие строительных конструкций, инженерного оборудования, их элементов и деталей требованиями, установленными нормативно – техническими документами
в) Процесс замещения или восстановления основных фондов, выбывающих из процесса жизнедеятельности в результате физического и морального износ

16. Переустройство здания – это
а) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико- экономических показателей здания (количества и площади квартир, строительного объема и общей площади здания, вместимости или пропускной способности, назначения) в целях улучшения условий проживания, качества обслуживания, увеличения объема предоставляемых услуг.
б) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технико-экономических характеристик здания.
в) Комплекс работ, проводимых для улучшения эксплуатационных качеств здания путем выполнения капитального ремонта, модернизации, реконструкции или аварийно-восстановительных работ

17. Комфортность – это
а) Характеристика прочности, долговечности, важности, основательности.
б) Наиболее благоприятные условия для жизнедеятельности людей, благоустроенность и уют жилищ, оптимальное соотношение параметров микроклимата (температуры, относительной влажности, воздухообмена).
в) Изменение планировочной структуры здания, секции, квартиры (перепланировка) в соответствии с современными требованиями комфортности и технологии эксплуатации объекта;

18. Реконструкция здания – это
а) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико- экономических показателей здания
б) Комплекс работ, проводимых для улучшения эксплуатационных качеств здания путем выполнения капитального ремонта, модернизации, реконструкции или аварийно-восстановительных работ.

в) Комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технико-экономических характеристик здания

19. Дефект – это
а) Каждое отдельное несоответствие строительных конструкций, инженерного оборудования, их элементов и деталей требованиями, установленными нормативно – техническими документами
б) Установленная оценка технического состояния здания (элемента), соответствующая установленному уровню физического износа (60-80%)
в) Процесс замещения или восстановления основных фондов, выбывающих из процесса жизнедеятельности в результате физического и морального износ

20. Усиление конструкций – это
а) восстановление утраченных характеристик строительных конструкций или их повышение с целью приведения всоответствие с изменившимися условиями эксплуатации
б) определение технического состояния и эксплуатационных свойств конструктивных элементов зданий, соответствия их нормативными параметрами и режимам функционировании
в) комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико- экономических показателей здания

21. Повреждение конструкции – это
а) Событие, заключающееся в нарушении исправности в целом или части строительной конструкции вследствие влияния внешних воздействий, превышающих уровень, установленный нормативно-техническими требованиями.
б) Отрыв, расчленение на части, разделение сплошной конструкции на отдельные части под действием нагрузок и воздействий.
в) Отдельное несоответствие строительных конструкций, инженерного оборудования, их элементов и деталей требованиям, установленным нормативно-техническими документами.

22. Безотказность – это
а) Свойство строительного объекта (элемента) непрерывно сохранять работоспособность в течение некоторого времени
б) Каждое отдельное несоответствие строительных конструкций, инженерного оборудования, их элементов и деталей требованиями, установленными нормативно – техническими документами
в) Процесс замещения или восстановления основных фондов, выбывающих из процесса жизнедеятельности в результате физического и морального износ

23 Переустройство здания – это комплекс работ, проводимых для улучшения эксплуатационных качеств здания путем выполнения:
а) Реконструкции
б) Капитального ремонта
в) Аварийно-восстановительных работ
г) Реставрации
д) Модернизации

24. Перепланировка – это мероприятия, направленное на:
а) Изменение планировочной структуры здания в целях модернизации
б) Замена конструктивных несущих элементов
в) Изменение планировки секции дома
г) Кардинальное изменение планировки структуры квартиры
д) Частичная перепланировка

25. Понятие ремонта и реконструкции
а) Снижение морального и физического износа.
б) Удаление стен, фундаментов, колонн
в) Разборка и усиление конструкций.
26. Понятие ремонта это

а) строительные мероприятия по восстановлению необходимого технического состояния конструкций зданий.
б) отделочные мероприятия по восстановлению необходимого технического состояния внешнего вида зданий.
в) технические мероприятия по разборке конструкций.

27. Понятие реконструкции
а) Процесс, включающий оценку его состояния и выполнение комплекса строительно- ремонтных работ направленных на переустройство или воссоздание отдельных конструктивов или всего здания в целях совершенствования или изменения его функционального назначения и продления срока службы.
б) Воссоздание, выполнение комплекса работ направленных на разбор конструктивных элементов и их усиление отдельных конструкций или всего здания в целях изменения его функционального назначения и продления срока службы.
в) Процесс, заключающийся в выполнении комплекса технологических процессов направленных на изменение отделки несущих конструкций или всего здания в целях совершенствования или изменения его функционального назначения и продления срока службы.

28. Воссоздание предполагает
а) Восстановление первоначальных прочностных , технических, архитектурных и других свойств отдельных конструкций и здания в целом.
б) Восстановление первоначальных технологических , технических свойств конструктивов здания в целом.
в) Разборка строгого или устаревшего конструктивного элемента и замена новым.

29. Текущий ремонт
а) Комплекс строительно-ремонтных работ по улучшению комплектности зданий и сооружений путем восстановление защитных слоев бетонных конструкций и устранение больших повреждений.
б) Комплекс строительно-ремонтных работ по поддержанию эксплуатационных качеств зданий и сооружений путем наладки систем, восстановление защитных покрытий и устранение небольших повреждений.
в) Комплексная строительная работа по поддержанию несущих качеств зданий и сооружений путем создания систем, восстановление защитных слоев и устранение повреждений.

30. Капитальный ремонт это
а) комплекс капитального строительства с целью улучшения эксплутационных свойств ограждающих конструкций.
б) комплекс ремонтно-востановительных работ с целесообразным улучшением эксплутационных показателей и повышением надежности элементов зданий и сооружений.
в) комплекс реконструктивных мероприятий с целью улучшения эксплуатационных свойств всего здания.

31. Моральный износ
а) наступает независимо от физического износа и представляет собой снижение или эксплутационных качеств зданий, вызываемую изменением нормативных требований к их планировке, благоустройству, комфорту.
б) зависит от морального износа и представляет собой перемену функций здания за счет устаревания конструктивных элементов.
в) зависит от желания заказчика и представляет собой перепрофилирование эксплутационных качеств зданий

32. Под сроком службы здания понимается

а) срок эксплуатации здания, выявленный обследованием и выявлено время окончания эксплуатации здания.
б) Наступивший расчетный период замены конструктивных элементов здания из-за морального и эксплуатационного износа за счет неправильной эксплуатации конструкций и его элементов.

в) календарное время, в течении которого под воздействием различных факторов они приходят в состояние, когда дальнейшая эксплуатация становится невозможной, а восстановление экономически не целесообразным.

33. Обследование зданий и сооружений начинают
а) с осмотра зданий и сооружений, и его конструкций, ознакомления с технической документацией и другими материалами, помогающими составить представление об изучаемом объекте.
б) с изучения окружения здания и причин внешнего влияния на конструктивность зданий и сооружений с целью капитального ремонта.
в) необходимость наступает с наступлением срока эксплуатации здания и выявленный обследованием окончание эксплуатации здания.

34. Характер застройки, прилегающей к объекту реконструкции. К этой группе можно отнести
а) характер застройки дающий возможность развернуть строительную технику и обустроить склады для конструкций.
б) общая стесненность площадки реконструкции исключающая устройство полноценной строительной площади для сборки укрупненных конструкций, подкрановых путей дорог.
в) проект производства работ исключающая устройство разборки зданий и сооружений.

35. Не разрушающие методы обследования конструкций здания это

а) такие методы, которые приводят к полному или частичному разрушению конструкций
б) такие методы, которые не приводят к полному или частичному разрушению конструкций.
в) такие методы, которые проводят с применением высверливания больших кернов.

36. Геодезические методы контроля применяют
а) в основном для оценки перемещений элементов здания, связанных с возможными изменениями положения отдельных конструкций здания во время эксплуатации.
б) для разбивки проектных осей элементов здания, связанных с разработкой ППР.
в) для контроля за рельефом стройплощадки.

37. Принцип обрушения зданий и сооружений заключается
а) в образовании сквозного подбоя по периметру несущих конструкций.
б) в образовании подкопа по периметру здания
в) в образовании канатной тяги стены.

38. Усиление оснований связано
а) с опасностью потери устойчивости здания за счет ухудшения несущей расчетных характеристик грунтов.
б) с опасностью разрушения фундамента в связи с потерей его несущей способности.
в) с опасностью разрыва связей стен и плит перекрытий за счет искривления основных конструкций.

39. Основные причины повреждений конструкций из каменной кладки.
а) Разрушение кладки за счет внутренних сил, обусловленных физико-механическими свойствами материала и влиянием окружающей среды в процессе эксплуатации здания.
б) Разрушение кладки от неправильного выполнения проемов
в) Разрушение от резкого падения температуры окружающей среды.

40. Усиление элементов выполняется с целью
а) улучшения внешних характеристик элементов после снижения эстетического вида и придание им первоначального вида.
б) увеличения сечения элементов для предотвращения образования трещин из-за воздействия коррозии
в) увеличение их несущей способности и жесткости после снижения их свойств вследствие воздействия каких-либо факторов или при необходимости придания элементам дополнительной прочности.

41.Неисправность элемента здания это
а) событие, заключающееся в нарушении исправности в целом или части строительной конструкции вследствие влияния внешних воздействий, превышающих уровень, установленный нормативно-техническими требованиями.
б) отрыв, расчленение на части, разделение сплошной конструкции на отдельные части под действием нагрузок и воздействий.
в) состояние элемента, при котором им не выполняетсяхотя бы одно из заданных эксплуатационных требований.

42. Поверочные расчёты необходимо выполнять
а) по фактическим расчётным схемам сооружения в целом или отдельных конструкций и фактическим сечениям с учётом влияния обнаруженных дефектов и повреждений, по уточнённым значениям расчётных сопротивлений материала конструкций и сооружений, при фактических действующих нагрузках и их реальных сочетаниях.
б) по проектным расчётным схемам сооружения в целом или отдельных конструкций и проектными сечениями с учётом влияния марок, по зданиям и сооружениям, при проектных нагрузках и их сочетаниях.
в) по произвольным расчётным схемам сооружения в целом или отдельных конструкций и инженерными сечениями с учётом влияния марок, по зданиям и сооружениям, при проектных нагрузках и их сочетаниях.

43. Оценку качества материалов эксплуатируемых конструкций следует производить
а) по рабочим чертежам, данным заводских сертификатов или по результатам испытаний образцов.
б) по чертежам ППР, данным заводских справок или по результатам испытаний образцов
в) по инструкции, данным заводских журналов производства или по результатам тестирования чертежей

44) Понятие ремонта и реконструкции
а) Снижение морального и физического износа.
б) Удаление стен, фундаментов, колонн
в) Разборка и усиление конструкций.

45. Понятие ремонта
а) это строительные мероприятия по восстановлению необходимого технического состояния конструкций зданий.
б) это отделочные мероприятия по восстановлению необходимого технического состояния внешнего вида зданий.
в) это технические мероприятия по разборке конструкций.

46.Понятие реконструкции
а) Процесс, включающий оценку его состояния и выполнение комплекса строительно- ремонтных работ направленных на переустройство или воссоздание отдельных конструктивов или всего здания в целях совершенствования или изменения его функционального назначения и продления срока службы.
б) Воссоздание, выполнение комплекса работ направленных на разбор конструктивных элементов и их усиление отдельных конструкций или всего здания в целях изменения его функционального назначения и продления срока службы.
в) Процесс, заключающийся в выполнении комплекса технологических процессов направленных на изменение отделки несущих конструкций или всего здания в целях совершенствования или изменения его функционального назначения и продления срока службы.
г) Это комплекс строительно-монтажных мероприятий, направленных на частичное или полное переустройство объектов капитального строительства с целью улучшения их архитектурного облика, изменения функционального назначения, приведения объектов к соответствию действующим нормативным требованиям и решения других задач

47.Воссоздание предполагает

а) восстановление первоначальных прочностных, технических, архитектурных и других свойств отдельных конструкций и здания в целом.
б) восстановление первоначальных технологических, технических свойств конструктивов здания в целом.
в) разборка строгого или устаревшего конструктивного элемента и замена новым.

48.Разрушение строительных конструкций это
а) разбор несущих конструкций с целью сохранения их для дальнейшей эксплуатации
б) направленное воздействие на материал строительных конструкций с целью их ликвидации
в) разборка строительных конструкций по их удалению с полным или частичным разрушением составляющих их элементов

49.Разборка строительных конструкций это
а) удаление конструкций с полным или частичным разрушением составляющих их элементов.
б) полная замена конструкций сборными железобетонными элементами.
в) разборка и хранение элементов для дальнейшей их эксплуатации.

50. Характерные разрушения железобетонных конструкций.
а) отслоение и разрушение защитного бетонного слоя , а так же коррозия арматуры за счет этого.
б) разрушение арматуры за счет его разрыва
в) изгиб горизонтальных конструкций от изгибаемого момента.

51. Модернизация это
а) приведение зданий в соответствие современным требованиям проживания и эксплуатации.
б) приведение зданий в соответствие не современным требованиям проживания и эксплуатации.
в) сокращение энергопотребления в зданиях вследствие утепления ограждающих конструкций.

51.Наиболее эффективным способом закрытия тещин в железобетоне является
а) наружная пропитка поверхности трещин эпоксидной смолой
б) внутренняя пропитка цементным молоком
в) пропитка поверхности мелкозернистым бетоном.

52.Усиление элементов выполняется с целью
а) улучшения внешних характеристик элементов после снижения эстетического вида и придание им первоначального вида.
б) увеличения сечения элементов для предотвращения образования трещин из-за воздействия коррозии
в) увеличение их несущей способности и жесткости после снижения их свойств вследствие воздействия каких либо факторов или при необходимости придания элементам дополнительной прочности.

53.Основные причины повреждений конструкций из каменной кладки является
а) разрушение кладки за счет внутренних сил обусловленных физико-механическими свойствами материала и влиянием окружающей среды в процессе эксплуатации здания.
б) разрушение кладки от неправильного выполнения проемов
в) разрушение от резкого падения температуры окружающей среды.

54. Принцип обрушения зданий и сооружений заключается
а) в образовании сквозного подбоя по периметру несущих конструкций.
б) в образовании подкопа по периметру здания
в) в образовании канатной тяги стены.

55.Усиление оснований связано
а) с опасностью потери устойчивости здания за счет ухудшения несущей расчетных характеристик грунтов.
б) с опасностью разрушения фундамента в связи с потерей его несущей способности.

в) с опасностью разрыва связей стен и плит перекрытий за счет искривления основных конструкций.

56.Осадки грунта это
а) деформации фундамента, которые происходят в результате вертикальных перемещений его заполнителей без коренного нарушения структурного строения и выдавливание фундамента из основания.
б) деформации уплотнения грунта, которые происходят в результате вертикальных перемещений его твердых частиц без коренного нарушения структурного строения и выдавливание грунта из под фундамента.
в) образование изгибаемых деформаций основания, приводящее к просадке грунтов.

57.Неоходимость усиления фундамента связано

а) с потерей несущей способности фундамента при росте нагрузок на него.
б) с потерей несущей способности колонн при росте нагрузок на него.
в) с потерей несущей способности ростверка фундамента при росте нагрузок на него.

58. Поверочные расчёты железобетонных конструкций заключаются
а) в сопоставлении фактических расчётных усилий в обследуемых элементах с их несущей способностью.
б) в сопоставлении фактических расчётных усилий в обследуемых элементах с их подъемной силой.
в) в сопоставлении дефектных расчётных усилий в обследуемых элементах с их упругостью

59.Внецентренно сжатые элементы проверяются по
а) двум условиям, исходя из двух возможных случаев их разрушения.
б) трем условиям, исходя из трех возможных случаев их разрушения.
в) двум условиям, исходя из трех возможных случаев их разрушения.

60.Изгибаемые железобетонные элементы проверяются с
а) учётом формы сечений, наличия трещин, вида бетона.
б) учётом длины сечений, наличия трещин, вида бетона.
в) учётом ширины сечений, наличия трещин, вида трещин.

Блок С
ЗАДАНИЯ НА ПР. ЗАНЯТИЯ.

1.Расчёт и усиление сжатой стальной колонны увеличением сечения.
2.Расчёт по прочности железобетонного прямоугольного прогона, усиленного наращиванием снизу и сверху.
3.Расчёт по прочности внецентренно сжатого железобетонного элемента, усиленного с двух сторон.
4.Определение несущей способности сжатого железобетонного элемента, усиленного композитной обоймой.
5.Определение несущей способности железобетонной балки, усиленной горизонтальной линейной затяжкой.
6.Определение несущей способности железобетонной балки, усиленной шпренгельной затяжкой.
7.Расчёт и усиление кирпичного простенка стальной обоймой.
8.Расчёт усиления кирпичного столба железобетонной обоймой.
9.Расчёт усиления стены двусторонней набетонкой.

Блок D
Примерные вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

1.Основная причина возникновения трещин в железобетоне.
2. Как принимается переустройство здания…
3. Что предлагает реконструкция…
4. Основная цель переустройства здания и сооружения…
5. С какой целью проводятся аварийно-восстановительные работы…
6. В чём заключается суть капитального ремонта…

7. Срок службы зданий.
8. Для повышения устойчивости стен устраивают…
9. Признаки износа определяются в основном путем осмотра…
10. Физический износ. Его определение.
11. Аварийно-восстановительные работы.
13. Перепланировка помещений.
14. Ремонт здания.
15. Ветхость здания.
16. Переустройство здания.
17. Понятие комфортности.
18 Дефект и его причины
19. Усиление конструкций.
20. Повреждение конструкции и его причины
21. Безотказность – это что?
22. Понятие ремонта и реконструкции
23. Что предполагает «Воссоздание»?
24. Текущий ремонт
25. Капитальный ремонт.
26. Моральный износ .
27. Под сроком службы здания понимается что?
28. Обследование зданий и сооружений начинают с чего?
29. Не разрушающие методы обследования конструкций здания
30. Геодезические методы контроля.
31. Причины обрушения зданий и сооружений.
32. С чем связано усиление оснований?
33. Основные причины повреждений конструкций из каменной кладки.
34. Цель усиления конструктивных элементов. 35.Неисправность элемента здания.
36. Оценка качества материалов эксплуатируемых конструкций.
37.Разборка строительных конструкций.
38. Характерные разрушения железобетонных конструкций.
39.Причины осадки грунта основания
40. Что представляет собой понятие «Модернизация»?.
41.Для чего применяется надстройка жилых, общественных, промышленных зданий?
42. Основные причины повреждений конструкций из каменной кладки.
43. Особенности реконструкции застройки 50-60-х годов.
44. Основные нормативные требования к жилищам.
45Планировочные и конструктивные особенности реконструируемых зданий.
46. Проектную документацию для реконструкции зданий.
47.Цель усиления конструктивных элементов.
48. Минимальные сроки службы конструктивных элементов и способы их продления
49. Факторы, вызывающие необходимость усиления конструкций.
50. Способы и конструкции для осушения стен.

Примерные вопросы для проверки уровня обученности «УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ»:

1.Методами устранения дефектов конструкций.
2. Применять конструктивные элементы для замены перекрытий.
3. Основными принципами проектирования усиления.
4. Способами и методами усиления оснований и фундаментов.
5. Методы и способы усиления каменных конструкций.
6. Способами усиления балок и прогонов.
7. Способами усиления колонн.
8. Способами усиления стропильных конструкций.
9. Способами и усилением плит перекрытий и покрытий.
10. Способами усиления подкрановых балок и без балочных перекрытий.
11. Способами защиты от коррозии.
12. Методы усиления металлических конструкций.

13. Способы усиления ферм.
14. Принципами усиления деревянных конструкций.
15. Основами разработки проекта организации строительства и реконструкции.
16. Особенностями производства работ при реконструкции.
17. Бетонными работы при реконструкции.
18.Наиболее эффективными способами закрытия тещин в железобетоне.
19. Подготовкой исходных данных для выполнения поверочных расчётов
20. Основами поверочных расчётов и усилением железобетонных конструкций.
21.Основами поверочных расчётов и усилением стальных конструкций.
22.Основами поверочных расчётов и усилением каменных конструкций.
23.Основами поверочных расчётов и усилением деревянных конструкций.
24.Основами реконструкцией зданий с продольной или с поперечной несущей системой.
25. Восстановлением и устройством гидроизоляции
26.Методы и способы замены перекрытий и других конструкций.
27.Изменением расчетных и геометрических схем конструкций.
28. Применять монолитный железобетон в условиях реконструкции зданий.
29. Методами увеличения сечений элементов и их соединений.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ № 1

1. Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

Дефект и его причины

2. Задание для проверки уровня обученности УМЕТЬ

Методами устранения дефектов конструкций.

3. Задание для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Поверочных расчётов и усилением каменных конструкций.

РАЗДЕЛ 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТА (рубежный контроль)

№	Наименование показателя	Отметка (в
1	Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме реферата, выполнена задача заинтересовать читателя	85 - 100
2	Деление текста на введение, основную часть и заключение	
3	В основной части логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис	
4	Заключение содержит выводы, логично вытекающее из содержания основной части	
5	Правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи	
6	Все требования, предъявляемые к заданию выполнены	
7	При защите реферата демонстрирует полное понимание проблемы и для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком.	
1	Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме реферата, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя	75 - 84
2	В основной части логично, связно, но не достаточно полно доказывается выдвинутый	
3	Заключение содержит выводы, логично вытекающее из содержания основной части	
4	Уместно используются разнообразные средства связи	
5	При защите реферата демонстрирует понимание проблемы и для выражения своих мыслей не пользуется упрощенно-примитивным языком.	
1	Во введении тезис сформулирован не четко и не вполне соответствует теме реферата	60 - 74
2	В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично (убедительно) и последовательно	
3	Заключенные выводы не полностью соответствуют содержанию основной части	

4	Недостаточно или, наоборот, избыточно используются разнообразные средства связи	
5	При защите реферата демонстрирует не полное понимание проблемы и язык работы в	
1	Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме реферата	40 - 59
2	Деление текста на введение, основную часть и заключение	
3	В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы	
4	Выводы не вытекают из основной части	
5	Средства связи не обеспечивают связность изложения материала	
6	Отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение	
7	При защите реферата демонстрирует полное непонимание проблемы и язык работы можно оценить, как «примитивный».	
1	Работа написана не по теме	менее 58

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОЛЛОКВИУМА (рубежный контроль)

«85-100%»

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

«75-84%»

- наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

«60-74%»

- наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе;
- не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.

« менее 60%»

- не знание материала темы или раздела;
- при ответе возникают серьезные ошибки.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТА (рубежный контроль)

1. В одном тестовом задании 15 закрытых вопросов.
2. К заданиям даются готовые ответы на выбор, один правильный и остальные неправильные.
3. Обучающемуся необходимо помнить: в каждом задании с выбором одного правильного ответа правильный ответ должен быть.
4. За каждый правильно ответ - 5 баллов
5. Общая оценка определяется как сумма набранных баллов.
6. Отметка (в %).

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА (промежуточный контроль - «ЗНАТЬ»)

При оценке устных ответов на проверку уровня обученности ЗНАТЬ учитываются следующие критерии:

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия

вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

Отметкой **(16-20 баллов)** оценивается ответ, который показывает прочные знания по изучаемым темам, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность работы конструкций, процессов происходящих в работе конструкций под нагрузкой, умение выполнить поверочные расчеты несущих конструкций реконструируемых зданий делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Отметкой **(10-15 баллов)** оценивается ответ, который показывает прочные знания по изучаемым темам, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность работы конструкций, процессов происходящих в работе конструкций под нагрузкой, умение выполнить поверочные расчеты несущих конструкций реконструируемых зданий делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Отметкой **(5-10 баллов)** оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемых тем, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными пониманием особенности работы строительных конструкций, процессов происходящих в них, не совсем правильно подходит к выполнению поверочных расчетов несущих конструкций реконструируемых зданий, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа

Отметкой **(1-4 баллов)** оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемых тем, отличающийся неглубоким их раскрытием; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ
(промежуточный контроль - «УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ»)

При оценке ответов на проверку уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ учитываются следующие критерии:

Отметкой **(8-10 баллов)** оценивается ответ, при котором студент последовательно и логически объясняет заданную тему, решает задачу, согласно своего варианта, с применением расчетных формул и нормативных документов. Может четко объяснить все этапы решения задачи и его логическую последовательность и для чего она необходима для обеспечения прочности и устойчивости конструкций.

Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
Отметкой **(4-7 баллов)** оценивается ответ, при котором студент последовательно и логически объясняет заданную тему, решает задачу, согласно своего варианта, с применением расчетных формул и нормативных документов. Но не может четко объяснить некоторые (один, два) этапы

решения задачи и его логическую последовательность и для чего эти составляющие расчета необходимы для обеспечения прочности и устойчивости конструкций.

Демонстрирует значительное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

Отметкой **(1-3 балла)** оценивается ответ, при котором студент не совсем может последовательно и логически объясняет заданную тему, решает задачу, согласно своего варианта, с применением расчетных формул и нормативных документов. Но не может четко объяснить основные этапы решения задачи и ее логическую последовательность и для чего эти составляющие расчета необходимы для обеспечения прочности и устойчивости конструкций, то есть решает задачу в основном машинально.

Демонстрирует частичное или небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

Отметкой **(0 баллов)** оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание проблемы или нет ответа и даже не было попытки решить задачу.

Вопросы билетов	**Нет ответа -0-30 %**	**Минимальный ответ - 31-60 %**	**Изложенный, раскрытый ответ - 60-69 %**	**Законченный полный ответ - 70-84 %**	**Образцовый, примерный, достойный подражания ответ - 85-100 %**	**оценка**
Вопрос 1						
Вопрос 2						
Вопрос 3						

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ / ПРАКТИКИ И ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

1.Модульный контроль по дисциплине включает:

1. Текущий контроль: усвоение учебного материала на аудиторных занятиях (лекциях, практических, лабораторных работах, в том числе учитывается посещение и активность) и выполнение обязательных заданий для самостоятельной работы

2. Рубежный контроль: проверка полноты знаний и умений по материалу модуля в целом. Выполнение модульных контрольных заданий проводится в письменном виде и является обязательной компонентой модульного контроля.

3. Промежуточный контроль - завершенная задокументированная часть учебной дисциплины (7 семестр - зачет) – совокупность тесно связанных между собой зачетных модулей.

2. Основные требования к промежуточному контролю

При явке на зачёты студенты обязаны иметь при себе зачётные книжки, которые они предъявляют принимающему преподавателю в начале зачета. Преподавателю предоставляется право поставить зачёт без опроса при согласии студентов, которые набрали более 60 баллов за текущий и рубежный контроли.

На промежуточном контроле студент должен верно ответить на вопросы теста.

Студенты могут использовать справочно-нормативную литературу, методическую литературу для решения практической задачи

Оценка промежуточного контроля:

20 баллов - Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (в случае, если при ответах на заданные вопросы студент правильно формулирует основные понятия)

- 20-25 баллов – Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ(в случае, если студент правильно формулирует сущность заданной в билете проблемы и дает рекомендации по ее решению)

- 25-30 баллов - Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае полного выполнения контрольного задания)

3.Основные требования к текущему контролю.

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:

1. После прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня.

2. При подготовке к следующей лекции, нужно просмотреть текст предыдущего материала, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции, т.е. понять логическую связь между ними.

3. В течение недели выбрать время для работы с рекомендуемой литературой.

4. При подготовке к практическим занятиям следующего дня, необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме домашнего задания. При выполнении задания нужно сначала понять, что в нем требуется, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения.

5. Для подготовки к практическим и самостоятельным работам необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме задания. Рекомендуется использовать методические указания по курсу, глоссарий (ПРИЛОЖЕНИЕ Д), конспекты лекций, соответствующую учебную и нормативную литературу по дисциплине, в том числе в подготовке к коллоквиуму (ПРИЛОЖЕНИЕ Б). При выполнении задания нужно сначала понять, что требуется в нем, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи, а затем приступить к расчетам и сделать требуемый вывод.

6. При подготовке к промежуточному и рубежному контролям нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно выполнить задания из каждой темы. При решении задач всегда необходимо уметь понять логическую цепочку их решения.

7. Отработки пропущенных занятий. Контроль над усвоением студентами материала учебной программы дисциплины осуществляется систематически преподавателем кафедры и отражается в журнале преподавателя в баллах. Студент, получивший неудовлетворительную оценку по текущему материалу, обязан подготовить данный раздел и ответить по нему преподавателю на индивидуальном собеседовании. При фронтальном обучении неудовлетворительная оценка должна быть отработана в течение месяца со дня ее получения, при цикловом обучении - до конца цикла.

Пропущенная без уважительных причин лекция должна быть отработана методом устного опроса лектором или подготовки реферата по материалам пропущенной лекции в течение месяца со дня пропуска. Возможны и другие методы отработки пропущенных лекций (опрос на практических и лабораторных занятиях, тестовый контроль и т.д.). Отработка лабораторных и практических занятий. Каждое занятие, пропущенное студентом без уважительной причины, отрабатывается в обязательном порядке. Отработки проводятся по расписанию кафедры, согласованному с деканатом.

- При фронтальном обучении пропущенные занятия должны быть отработаны в течение 10 дней со дня пропуска, при цикловом обучении - до конца цикла. Пропущенные студентом без уважительной причины практические занятия отрабатываются не более одного занятия в день. Пропущенные занятия по уважительной причине (по болезни, пропуски с разрешения деканата) отрабатываются по тематическому материалу без учета часов.

- Студент, не отработавший пропуск в установленные сроки, допускается к очередным занятиям только при наличии разрешения декана или его заместителя в письменной форме. Не разрешается устранение от очередного практического занятия студентов, слабо подготовленных к данным занятиям. - Для студентов, пропустивших практические и лабораторные занятия из-за длительной болезни, отработка должна проводиться после разрешения деканата по индивидуальному графику, согласованному с кафедрой. - В исключительных случаях (участие в межвузовских конференциях, соревнованиях, олимпиадах, дежурство и др.) декан и его заместитель по согласованию с кафедрой могут освобождать студентов от отработок некоторых пропущенных занятий.

4.Рекомендации по написанию реферата.

1. Тема реферата выбирается в соответствии с Вашими интересами и должна соответствовать приведенному примерному перечню. Важно, чтобы в реферате: во-первых, были освещены как естественнонаучные, так и социальные стороны проблемы; а во-вторых, представлены как

общетеоретические положения, так и конкретные примеры. Особенно приветствуется использование собственных примеров из окружающей Вас жизни.

2. Реферат должен основываться на проработке нескольких дополнительных к основной литературе источников. Как правило, это специальные монографии или статьи. Рекомендуется использовать также в качестве дополнительной литературы научно-популярные журналы, специализирующиеся на строительной тематике.

3. План реферата должен быть авторским. В нем проявляется подход автора, его мнение, анализ проблемы. 4. Все приводимые в реферате факты и заимствованные соображения должны сопровождаться ссылками на источник информации в квадратных скобках [ ] согласно нумерации списка литературы. Например, «Реконструкция общественных и жилых зданий определяется необходимостью сохранения и использования объектов прошлого для развития городов, а также усложнением городской застройки и инфраструктуры общественных и жилых зданий» [4].

5. Отсутствие ссылок трактуется как плагиат и, в соответствии с установившейся научной этикой, считается грубым нарушением авторских прав.

6. Реферат оформляется в виде текста на листах стандартного формата (А- 4) шрифтом Times New Roman, 14. Начинается с титульного листа (оформляется по образцу ПРИЛОЖЕНИЕ Е), в котором указывается название вуза, учебной дисциплины, тема реферата, фамилия и инициалы студента, номер академической группы или название кафедры, год и географическое место местонахождения вуза. Затем следует оглавление с указанием страниц разделов. Сам текст реферата желательно подразделить на разделы: главы, подглавы и озаглавить их. Приветствуется использование в реферате количественных данных и иллюстраций (графики, таблицы, диаграммы, рисунки). 7. Завершают реферат разделы "Заключение" и "Список использованной литературы". В заключении представлены основные выводы, ясно сформулированные в тезисной форме и, обычно, пронумерованные

8. Список литературы должен быть составлен в полном соответствие с действующим стандартом (правилами), включая особую расстановку знаков препинания. Для этого достаточно использовать в качестве примера любую книгу, изданную крупными научными издательствами: "Наука", "Прогресс", «Ассоциация строительных вузов». Или приведенный выше список литературы. В общем случае наиболее часто используемый в нашей стране порядок библиографических ссылок следующий: Автор И.О. Название книги. Место издания: Издательство, Год издания. Общее число страниц в книге.

Автор И.О. Название статьи // Название журнала. Год издания. Том__. № __. Страницы от __ до ___.
Автор И.О. Название статьи / Название сборника. Место издания: Издательство, Год издания. Страницы от __ до

Примерное содержание работы:

Наименование: Объем: 13-20 стр.

- Введение (цели, задачи) 1-2 стр.
- Основная часть 10-16 стр.
- Заключение 1-2 стр.
- Список использованной литературы 1стр.

9. Инструкция докладчикам. - сообщать новую информацию;

- использовать технические средства; знать и хорошо ориентироваться в теме всего доклада;
- уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы; - четко выполнять установленный регламент: докладчик - 7 мин.; дискуссия - 5 мин.;

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: - название презентации; - сообщение основной идеи; - современную оценку предмета изложения;

- краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- живую интересную форму изложения;

5.Контрольная работа

Для выполнения контрольных работ рекомендуется использовать источники, приведенные в списке литератур. Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с

материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио - визуальных и визуальных материалов. Заключение - это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

6.Коллоквиум (устный)- Приложение Б.

При проведении коллоквиума по темам дисциплины предлагаются вопросы для опроса из списка ФОС. Задачи коллоквиума: Коллоквиум ставит следующие задачи:

• Проверка и контроль полученных знаний по изучаемой теме или разделу;

• Расширение проблематики в рамках дополнительных вопросов по теме или разделу;

• Углубление знаний при помощи использования дополнительных материалов при подготовке к занятию;

Студенты должны продемонстрировать умения работы с различными видами источников по дисциплине: понимать теоретические аспекты разделов дисциплины и его практического применения.

Студент может себя считать готовым к сдаче коллоквиума по избранной работе, когда у него есть им лично составленный и обработанный конспект сдаваемой работы, он знает структуру работы в целом, содержание работы в целом или отдельных ее разделов; умеет раскрыть рассматриваемые проблемы и высказать свое отношение к прочитанному и свои сомнения, а также знает, как убедить преподавателя в правоте своих суждений.

Этапы проведения коллоквиума:

1. Самостоятельная подготовка студентов к вопросам (домашнее задание).
2. Начало занятия:

•Студентов разбиваются на микрогруппы по 5-7 человек и рассаживаются соответствующим образом, чтобы им было удобно работать совместно; •Представитель микрогруппы вытягивает вопрос по заданной теме или разделу для совместного обсуждения в своей микрогруппе. 3. Этап ответов на поставленные вопросы:

•Студентам дается на обдумывание и обсуждение поставленного вопроса 10 минут, после этого один из студентов микрогруппы дает ответ;

•Студенты из других микрогрупп задают вопросы отвечающему, комментируют и дополняет предложенный ответ;

•Преподаватель регулирует обсуждения, задавая наводящие вопросы, корректируя неправильные или неполные ответы;

•Преподаватель делает пометку возле номера микрогруппы «верно / неверно», полный / неполный», «аргументированный / неаргументированный», и задает следующий вопрос.

6.Методические рекомендации при выполнении заданий на практических занятиях.

Практические занятия проводятся после изучения соответствующих разделов и тем лекционных занятий. Выполнение обучающимися заданий на практические занятия позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения, и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Цель практических занятий: формирование практических умений и навыков, необходимых в последующей
профессиональной деятельности.

Задачи практических занятий:

− обобщить, систематизировать, углубить, закрепить полученные теоретические знания по конкретным темам дисциплин профессионального цикла;

− формировать умения применять полученные знания на практике;

− выработать при решении практических заданий таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе проектно-конструкторской и эксплуатационной практики и готовиться к научно-исследовательской работе в случае поступления в магистратуру.

7.Рекомендации по подготовке к тесту

Перед подготовкой к тестовым заданиям (вопросам) студенту необходимо изучить весь пройденный материал лекционных и практических занятий, приведенный перечень литературы. Понять логику вопроса и выбрать верный ответ из предложенных.

Шкала оценивание теста в ПРИЛОЖЕНИИ Б

Освоение дисциплины «Реконструкция зданий и сооружений» является частью освоения

основного вида профессиональной деятельности и соответствующих компетенциям, приведенном в ООП: ПК-1: Способен осуществлять организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства. ПК-3: Способен к разработке и оформлению проектных решений по объектам градостроительной деятельности

В результате прохождения исполнительской практики, обучающиеся должен:

Знать:

-особенности расчета конструкций из дерева и пластмасс;
-особенности возведения конструкций из дерева и пластмасс;
-строение древесины и ее физико-механические свойства; методики расчета конструкций из дерева и пластмасс согласно действующей нормативно-технической документации и уметь правильно их реализовать;
-современные средства автоматизации и информационные системы.

Уметь:

-анализировать и использовать соответствующую нормативную базу по проектированию и возведению конструкций из дерева и пластмасс;
-пользоваться современными информационными системами по проектированию КДиП, а также технологических процессов;
- анализировать воздействие окружающей среды на конструкции из дерева и пластмасс; грамотно и на должном уровне с учетом нормативных документов проектировать конструкции из дерева и пластмасс, работать с проектно- конструкторской документацией.

Владеть:

-навыками самостоятельного решения технических задач проектирования с использованием ДиПК и знаниями по основам их изготовления, монтажа.