Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 21.10.2023 15:09:14
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
Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ
Т.А. Шебзухова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По профессиональному модулю	ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»
Специальность	08.02.01
Форма обучения	<u>очная</u>

Фонд оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» разработан на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Разработчик: преподаватель, Аветян Наринэ Юрьевна

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя

Директор ООО «Стройуспех»,
С. Винсады

должность представителя работодателя, наименование
организации и город ее расположения

Аванесян А.В.

подпись

Фамилия, инициалы

М.П.

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для проверки результатов освоения вида деятельности (ВД) (наименование) и составляющих его профессиональных и общих компетенций, образовательной программы СПО по профессии/специальности (код и наименование профессии/специальности).

ФОС разработан на основании ФГОС, образовательной программы СПО и рабочей программы профессионального модуля (далее - ПМ).

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения ПМ является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности (в соответствии с рабочей программой ПМ) и сформированность профессиональных и общих компетенций.

Формой аттестации по ПМ является экзамен по модулю.

2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1

Элемент профессионального модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.04.01 «Эксплуатация зданий»	Дифференцированный зачет	Контрольный срез
МДК.04.02 «Реконструкция зданий»	Дифференцированный зачет	Контрольный срез
ПП	Дифференцированный зачет	
ПМ (в целом)	Экзамен по модулю	

3. Результаты освоения профессионального модуля

3.1. Оценка профессиональных и общих компетенций

В результате контроля и оценки по ПМ осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 4.1.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.2.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
ПК 4.3	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий
Общие компетенции	Показатели оценки результата

ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3.2. Общие и (или) профессиональные компетенции, проверяемые дополнительно:
(перечислить при наличии) (не предусмотрено)

3.3. Требования к портфолио: (не предусмотрено)

3.4. **Требования к курсовой работе (проекту):** (не предусмотрено)

4. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

4.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки

МДК. 04.01 Эксплуатация зданий

Вопросы к контрольным срезам

Контрольный срез № 1.

Вариант 1.

1. Основные требования к техническому состоянию здания и организации его эксплуатации?
2. Какие геодезические приборы применяются при инструментальном обследовании зданий и когда?
3. Для каких целей в систему водоснабжения устанавливаются насосы и баки?

Вариант 2.

1. Физический износ здания, как его устанавливают?
2. Аварийный капитальный ремонт?
3. Из каких элементов состоит внутренний холодный водопровод?

Критерии оценивания компетенций

1. Оценка «5» (отлично) выставляется в случае полного выполнения контрольной работы, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.;
2. Оценка «4» (хорошо) выставляется в случае полного выполнения всего объема контрольной работы при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.;
3. Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов контрольной работы, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат, при очень ограниченном объеме используемых понятий и т.д.;
4. Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае, если допущены принципиальные ошибки, контрольная работа выполнена крайне небрежно и т.д.

МДК.04.02 Эксплуатация зданий

Вопросы к контрольным срезам

Контрольный срез № 1.

Вариант 1

1. Какие виды реконструкции зданий и сооружений вы знаете?
2. Какие формы морального износа производственных здания вы знаете?
3. Что такое «лофт»?

Вариант 2

1. Что понимается под техническим перевооружением действующих предприятий?
2. Что такое внешне неустойчивые конструкции. Методы укрепления внешне неустойчивых конструкций?
3. Инженерная подготовка производства при реконструкции зданий и сооружений?

Вариант 3

1. Какие приборы и приспособления используются при определении общих деформаций конструкций?
2. Что собой представляет величина физического износа?
3. Какие методы определения прочности материала конструкции вы знаете?

Вариант 4

1. Какие основные виды работ при реконструкции промышленных зданий вы знаете?
2. Каковы особенности производства работ при реконструкции зданий и сооружений?
3. Какие характерные периоды износа зданий и сооружений вы знаете?

Вариант 5

1. Что понимается под расширением действующих предприятий?
2. От чего зависит физический износ зданий?
3. На какие группы можно разделить все здания учитывая моральный и физический износ строительных конструкций?

Вариант 6

1. Цели и задачи обследования несущих конструкций зданий и сооружений?
2. Обследование теплотехнических параметров ограждающих конструкций.
3. Какие формы морального износа производственных здания вы знаете?

Вариант 7

1. Основные направления реконструкции старых зданий.
2. Особенности производства работ при реконструкции зданий.
3. Основные виды и методы реконструкции зданий и сооружений?

Вариант 8

1. Что понимается под реконструкцией действующих предприятий?
2. Расскажите о формах морального старения производственных зданий?
3. Цели и задачи обследования несущих конструкций зданий?

Вариант 9

1. Особенности реконструкции производственных зданий?
2. Какие виды износа зданий и сооружений вы знаете?
3. Этапы обследования строительных конструкций.

Вариант 10

1. Какие основные задачи решаются при реконструкции производственных зданий?
2. На какие группы можно разделить все здания учитывая моральный и физический износ строительных конструкций?
3. Методы обследования конструкций?

Вариант 11

1. Расскажите о технологии усиления и ремонта элементов каркаса производственных зданий и сооружений?
2. Целесообразность выполнения реконструкции зданий и сооружений?

3. Цели и задачи обследования несущих конструкций зданий?

Вариант 12

1. Какие характерные периоды износа зданий и сооружений вы знаете?
2. Реконструкция производственных зданий под жильё.
3. Расскажите о формах морального старения производственных зданий.

Вариант 13

1. Что такое «лофт»?
2. Этапы обследования строительных конструкций.
3. Что такое физический износ зданий и сооружений?

Вариант 14

1. Какие виды износа зданий и сооружений вы знаете?
2. Цели и задачи обследования несущих конструкций зданий?
3. Что понимается под структурным разрушением кладки?

Вариант 15

1. В чем заключаются особенности расширения, реконструкции и технического перевооружения производственных зданий?
2. Причины и виды усиления каменных столбов, стен и простенков?
3. Задачи решаемые при реконструкции промышленных зданий?

Вариант 16

1. Виды усиления каменных конструкций при перегрузках?
2. Что такое моральный износ здания?
3. Цели и задачи обследования несущих конструкций зданий?

Вариант 17

1. Виды усиления при структурном разрушении кладки?
2. Этапы обследования строительных конструкций?
3. Что такое физический износ зданий и сооружений?

Вариант 18

1. Что такое внешне неустойчивые конструкции. Методы укрепления внешне неустойчивых конструкций?
2. Какие характерные периоды износа зданий и сооружений вы знаете?
3. Задачи решаемые при реконструкции промышленных зданий?

Вариант 19

1. Что понимается под структурным разрушением кладки?
2. Какие виды износа зданий и сооружений вы знаете?
3. Реконструкция промышленных зданий?

Вариант 20

1. Что такое внешне неустойчивые конструкции. Методы укрепления внешне неустойчивых конструкций?
2. Реконструкция жилых зданий.
3. Что такое моральный износ здания?

Вариант 21

1. Методы определения прочностных и деформативных свойств материалов?
2. Реконструкция общественных зданий.
3. Виды усиления каменных конструкций при перегрузках?

Вариант 22

4. Неразрушающие методы определения прочностных и деформативных свойств материалов?
5. Какие характерные периоды износа зданий и сооружений вы знаете?
6. Обследование теплотехнических параметров ограждающих конструкций.

5. Фонд оценочных средств для экзамена

1. Паспорт

Назначение: ФОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Профессиональные компетенции	Показатель оценки результатов
ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	- разработка системы планово-предупредительных ремонтов; - назначение зданий на капитальный ремонт; - подготовка и анализ технической документации для капитального ремонта; - планирование текущего ремонта; - составление графиков проведения ремонтных работ; - принятие в эксплуатацию капитально отремонтированных зданий.
ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	- разработка мероприятий по технической эксплуатации зданий, их состав и содержание; - применение аппаратуры, приборов и методов контроля состояния и свойств материалов и конструкций при обследовании зданий.
ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	- диагностика технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; - определение сроков службы элементов здания; - установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния

	<p>конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение обмерных работ; - проведение гидравлических испытаний систем инженерного оборудования; - чтение схемы инженерных сетей и оборудования зданий;
ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	<ul style="list-style-type: none"> - оценка технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов; - оценка технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; - ведение журнала наблюдений; - заполнение журналов технических осмотров и составление актов по результатам осмотра; - выполнение чертежей усиления различных элементов здания.

Общие компетенции	Показатель оценки результатов
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования различных источников информации, включая электронные.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе</p> <p>Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде.</p> <p>Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации</p>
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	<p>грамотность устной и письменной речи,</p> <ul style="list-style-type: none"> - ясность формулирования и изложения мыслей - проявление толерантности в рабочем коллективе

контекста.	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	-описывать значимость своей профессии (специальности)
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.

2. Задание для экзаменуемого.

1. Права и обязанности квартиросъемщиков при эксплуатации зданий.
2. Система горячего водоснабжения.
3. Реконструкция жилых и общественных зданий.
4. Основные цели новой жилищной политики.
5. Система холодного водоснабжения.
6. Классификация общественного жилого фонда.
7. Что понимается под сроком службы здания.
8. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем водоотведения.
9. Предварительная оценка возможности и целесообразности реконструкции жилых и общественных зданий
10. Виды собственности жилищного фонда.
11. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем мусороудаления.
12. Методы контроля эксплуатационных качеств конструкций
13. Надежность здания и ее основные свойства.
14. Техническая эксплуатация систем отопления.
15. Инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций
16. Эксплуатационные требования к зданиям.
17. Требования, предъявляемые к системам отопления.

18. Цели и задачи реконструкции и технического перевооружения промышленных предприятий
19. Капитальность здания.
20. Нагревательные приборы в системе отопления.
21. Усиления конструкций стен, простенков, столбов зданий
22. Техническая эксплуатация зданий и ее составляющие.
23. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик лифтов.
24. Виды и состав работ по обследованию объекта реконструкции
25. Техническое обслуживание здания.
26. Основные требования к системам газоснабжения.
27. Определение и оценка деформаций отдельных конструкций
28. Периоды проведения общих осмотров здания и виды работ при подготовке к эксплуатации.
29. Особенности устройства и эксплуатации паровых систем отопления.
30. Монтаж строительных конструкций при реконструкции
31. Факторы, вызывающие изменения работоспособности здания.
32. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем вентиляции.
33. Бетонные работы при реконструкции. Типы и устройство опалубок
34. Физический износ здания.
35. Устройство систем газоснабжения.
36. Установка арматуры
37. Моральный износ здания.
38. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем электроснабжения.
39. Выбор комплекта средств малой механизации для производства бетонных работ.
40. Система планово-предупредительных ремонтов.
41. Реконструкция зданий старого жилого фонда.
42. Реконструкция зданий постройки 1950-1960-х годов
43. Текущий ремонт зданий и его виды.
44. Особенности реконструкции общественных и многоэтажных зданий
45. Обеспечение теплозащиты конструкции стен
46. Капитальный ремонт зданий и его виды.
47. Эксплуатационные характеристики ограждающих конструкций и теплоизоляционных материалов
48. Технология утепления фасадов зданий с изоляцией штукатурными покрытиями.
49. Условия выдачи разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.
50. Зависимость износа инженерных систем и конструкций зданий от уровня их эксплуатации
51. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем водоотведения
52. Особенности сезонной эксплуатации жилых и общественных зданий.

53. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем водоснабжения
54. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем отопления.
55. Эксплуатация фундаментов.
56. Особенности сезонной эксплуатации жилых и общественных зданий.
57. Особенности эксплуатации общественных зданий
58. Техническое обслуживание подвалов.
59. Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации
60. Реконструкция жилых и общественных зданий.
61. Виды контроля при техническом обследовании состояния жилых зданий.
62. Классификация общественного жилого фонда
63. Методы контроля эксплуатационных качеств конструкций
64. Техническое обслуживание и ремонт фасадов зданий.
65. Предварительная оценка возможности и целесообразности реконструкции жилых и общественных зданий
66. Инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций
67. Придомовая территория и её благоустройство.
68. Усиления конструкций стен, простенков, столбов зданий.
69. Определение и оценка деформаций отдельных конструкций
70. Каковы основные требования, предъявляемые к входу в жилой дом.
71. Виды и состав работ по обследованию объекта реконструкции
72. Монтаж строительных конструкций при реконструкции
73. Классификация системы водоснабжения.
74. Реконструкция зданий старого жилого фонда.
75. Обеспечение теплозащиты конструкции стен.
76. Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий и сооружений .
77. Особенности реконструкции общественных и многоэтажных зданий.
78. Зависимость износа инженерных систем и конструкций зданий от уровня их эксплуатации