

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 23.04.2024 16:14:21

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

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

Пятигорского института (филиал)

СКФУ

Н.В. Данченко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основы архитектуры и строительных конструкций

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

Строительство зданий и сооружений

Год начала обучения

2024

Форма обучения

очная

Реализуется в 4 семестре

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки знаний студентов.
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций».
3. Разработчик: Алёхина И.С., доцент кафедры строительства
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Дмитрий Викторович Щитов, зав. кафедрой строительства;

Члены комиссии: Сидякин Павел Алексеевич, профессор кафедры строительства;

Вахилевич Наталья Валерьевна, доцент кафедры строительства.

Представитель организации-работодателя: Кобаля Тамази Леонидович, директор ООО «Модуль-Строй»

Экспертное заключение: ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации соответствует ФГОС ВО и образовательной программе по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, индикаторы	Уровни сформированности компетенции			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ОПК-3</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 ОПК-3 Формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, , оценка преимуществ и недостатков принятых решений	Не формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, оценка преимуществ и недостатков принятых решений	Не в полном объеме формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, оценка преимуществ и недостатков принятых решений	Формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, оценка преимуществ и недостатков принятых решений, но имеются незначительные недочеты	Формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, оценка преимуществ и недостатков принятых решений
ИД-3 ОПК-3 Обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)	Не обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)	Не в полном объеме обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)	Обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий), но имеются незначительные недочеты	Обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)
<i>Компетенция: ОПК-4</i>				
ИД-3 ОПК-4 Применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп	Не применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Не в полном объеме применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп	Применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения, но	Применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения

населения		групп населения	имеются незначительные недочеты	
ИД-4 ОПК-4 Формулирует и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	Не формулирует и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	Не в полном объеме формулирует и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	Формулирует и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации, но имеются незначительные недочеты	Формулирует и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации
<i>Компетенция: ОПК-6</i>				
ИД-1 ОПК-6 Формирует состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Не формирует состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Не в полном объеме формирует состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Формирует состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование, но имеются незначительные недочеты	На высоком уровне формирует состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
ИД-2 ОПК-6 Формулирует исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	Не формулирует исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	Не в полном объеме формулирует исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	Формулирует исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем, но имеются незначительные недочеты	Формулирует исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем
ИД-3 ОПК-6 Обеспечивает выбор типовых объёмно-планировочных и	Не обеспечивает выбор типовых объёмно-планировочных и	Не в полном объеме обеспечивает выбор типовых	Обеспечивает выбор типовых объёмно-планировочных	Обеспечивает выбор типовых объёмно-планировочных

планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения, но имеются незначительные недочеты	и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения
ИД-4 ОПК-6 Обеспечивает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями	Не обеспечивает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями	Не в полном объеме обеспечивает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями	Обеспечивает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями, но имеются незначительные недочеты	На высоком уровне обеспечивает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями
ИД-5 ОПК-6 Участствует в выполнении графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	Не участвует в выполнении графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	Не в полном объеме участвует в выполнении графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	Участствует в выполнении графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования, но имеются незначительные недочеты	Участствует в выполнении графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
ИД-6 ОПК-6	Не обеспечивает	Не в полном	Обеспечивает	На высоком

Обеспечивает проверку соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	проверку соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	объеме обеспечивает проверку соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	проверку соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектировании, но имеются незначительные недочеты	уровне обеспечивает проверку соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование
ИД-7 ОПК-6 Обеспечивает определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)	Не обеспечивает определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)	Не в полном объеме обеспечивает определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)	Обеспечивает определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение), но имеются незначительные недочеты	На высоком уровне обеспечивает определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)
ИД-8 ОПК-6 Обеспечивает определение основных параметров инженерных систем здания	Не обеспечивает определение основных параметров инженерных систем здания	Не в полном объеме обеспечивает определение основных параметров инженерных систем здания	Обеспечивает определение основных параметров инженерных систем здания, но имеются незначительные недочеты	На высоком уровне обеспечивает определение основных параметров инженерных систем здания
ИД-9 ОПК-6 Обеспечивает составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок	Не обеспечивает составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок	Не в полном объеме обеспечивает составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок	Обеспечивает составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок, но имеются незначительные недочеты	На высоком уровне обеспечивает составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Семестр 4	
1.		Архитектура, архитектор, градостроительная деятельность	ОПК-3
2.		Группировка зданий и сооружений по основным признакам	ОПК-3
3.		Здания и их элементы	ОПК-3
4.		Конструктивные элементы зданий (фундаменты, стены)	ОПК-3
5.		Конструктивные элементы зданий (перекрытия, крыши)	ОПК-3
6.		Конструктивные элементы зданий (лестницы)	ОПК-3
7.		Понятие конструктивной системы здания	ОПК-3
8.		Понятие и применение конструктивной схемы зданий для каркасной и стеновой конструктивных систем	ОПК-3
9.		Факторы, влияющие на выбор конструктивной системы производственного здания	ОПК-3
10.		Понятие сейсмостойкости зданий	ОПК-3
11.		Применение металлических, железобетонных, деревянных и каменных конструкций в различных типах сооружений, основы их расчетов и конструирования	ОПК-3
12.		Классификация нагрузок, действующих на строительные конструкции	ОПК-3
13.		Понятие о предельных состояниях строительных конструкций	ОПК-3
14.		Единая модульная система в строительстве	ОПК-3
15.		Индустриализация, унификация, типизация, стандартизация	ОПК-3
16.		Классификация и применение конструктивных систем	ОПК-3
17.		Требования, предъявляемые к конструкциям производственных зданий	ОПК-3
18.		Конструктивные решения, принимаемые при возведении зданий в сейсмических районах	ОПК-3
19.		Сочетание нагрузок	ОПК-4
20.		Единицы измерения, используемые при расчете строительных конструкций	ОПК-4
21.		Малозэтажные дома	ОПК-4
22.		Жилые дома секционного типа	ОПК-4
23.		Дома галерейного типа	ОПК-4
24.		Специализированные: общежития, гостиницы, дома – интернаты для пожилых людей	ОПК-4
25.		Классификация общественных зданий	ОПК-4
26.		Здания учебно-воспитательных учреждений	ОПК-4
27.		Общественные здания периодического пользования	ОПК-4

28.	Классификация жилых зданий	ОПК-4
29.	Многоквартирные дома	ОПК-4
30.	Дома коридорного типа	ОПК-4
31.	Дома коридорно-секционного и галерейно-секционного типа	ОПК-6
32.	Энергоэкономичные дома	ОПК-6
33.	Специальные дома: шумозащищенные жилые дома, ветро-пылезащищенные	ОПК-6
34.	Индивидуальные жилые дома	ОПК-6
35.	Панельное домостроение	ОПК-6
36.	Природные условия, влияющие на решение градостроительных задач	ОПК-6
37.	Понятие о проекте. Состав и содержание проектной документации. Стадии проектирования	ОПК-6
38.	Понятие "несущий остов здания", его составляющие конструкции	ОПК-6
39.	Степени огнестойкости и долговечности зданий	ОПК-6
40.	Конструктивные элементы зданий: горизонтальные и вертикальные	ОПК-6
41.	Классификация промышленных зданий (по этажности, способу возведения, материалу несущего остова и другим параметрам)	ОПК-6
42.	Конструктивное решение одноэтажных промышленных зданий	ОПК-6
43.	Конструктивное решение многоэтажных промышленных зданий	ОПК-6
44.	Полы производственных зданий, их конструкции и применение	ОПК-6
45.	Зенитные фонари производственных зданий	ОПК-6
46.	Оборудование игровых площадок детских учреждений	ОПК-6
47.	Вентилируемые фасады жилых зданий	ОПК-6
48.	Балконы, лоджии и эркеры в современной архитектуре	ОПК-6
49.	Стены из мелкоразмерных элементов	ОПК-6
50.	Малые архитектурные формы (МАФ)	ОПК-6
51.	Общие сведения о типах общественных зданий и их объемно-планировочных решениях	ОПК-6
52.	Структура и размещение селитебной территории	ОПК-6
53.	Стропильные системы крыш	ОПК-6
54.	Устройство кровель из штучных и листовых материалов	ОПК-6
55.	Санитарно-гигиенические и противопожарные требования к жилой застройке	ОПК-6
56.	Транспортная инфраструктура города	ОПК-6
57.	Вопросы благоустройства, озеленения стоянок в жилой застройке	ОПК-6
58.	Окна и двери гражданских зданий	ОПК-6

59.		Полы жилых зданий	ОПК-6
60.		Требования к площади жилых помещений	ОПК-6
61.		Асбестоцементные изделия: номенклатура выпускаемой продукции, сырьевые материалы для их производства и требования предъявляемые к ним. Основы технологии асбестоцементных изделий	ОПК-6
62.		Объёмно - планировочные решения многоэтажных зданий	ОПК-6
63.		Правила привязок конструктивных элементов бескаркасных и каркасных зданий к координационным осям	ОПК-6
64.		Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости здания	ОПК-6
65.		Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости одноэтажных зданий	ОПК-6
66.		Обеспечение пространственной жесткости и устойчивости многоэтажных зданий	ОПК-6
67.		Противопожарные мероприятия. Эвакуация людей из помещений	ОПК-6
68.		Архитектурная отделка помещений. Приемы архитектурных решений	ОПК-6
69.		Кровли, требования к ним, классификация	ОПК-6
70.		Входной узел. Основные планировочные решения	ОПК-6
71.		Перекрытия. Виды перекрытий. Основные требования к перекрытиям	ОПК-6
72.		Защита зданий от грунтовых вод	ОПК-6
73.		Требования к составу, площади и высоте помещений многоквартирных домов	ОПК-6
74.		Требования к составу, площади и высоте помещений многоквартирных домов	ОПК-6
75.		Общие положения проектирования зданий	ОПК-6
76.		Энергоэффективность жилья	ОПК-6
77.		Проект в системе архитектурно-строительной деятельности	ОПК-6
78.		Функциональный процесс – основа проектирования зданий. Функциональная схема проектируемого здания	ОПК-6
79.		Этапы архитектурно-строительного проектирования	ОПК-6
80.		Продольные и поперечные разбивочные оси. Номинальные, конструктивные и натурные размеры. Привязка конструктивных элементов к разбивочным осям	ОПК-6
81.		По функциональному использованию все здания подразделяются на? а) гражданские, промышленные, жилые, общественные б) гражданские и промышленные с) гражданские, жилые, общественные	ОПК-6
82.		По этажности здания подразделяются на? а) малоэтажные, средней этажности, с повышенной этажностью, многоэтажные, высотные б) одноэтажные, средней этажности, с повышенной этажностью, высотные	ОПК-6

		с) одноэтажные, малоэтажные, с повышенной этажностью, высотные	
83.		Вид освещения зданий? а) естественное, искусственное б) естественное, искусственное, смешанное с) искусственное	ОПК-6
84.		Система воздухообмена зданий а) естественная, искусственная б) естественная, искусственная, смешанная с) естественная, механическая, кондиционирование	ОПК-6
85.		Жилые здания делятся на? а) жилые квартирные дома и частный фонд б) жилые квартирные дома, общежития и гостиницы, интернаты с) жилые квартирные дома, общежития, интернаты	ОПК-6
86.		Общественные здания предназначены для: а) кратковременного или длительного пребывания б) для кратковременного пребывания с) постоянного проживания	ОПК-6
87.		Фундамент – это а) внутренняя часть здания, которая воспринимает силовые воздействия от здания б) подземная часть здания, которая воспринимает и передает силовые воздействия от здания на основание с) нижняя часть здания, которая воспринимает силовые воздействия от здания	ОПК-6
88.		Фундамент устанавливается под а) вертикальными несущими конструкциями. б) горизонтальными несущими конструкциями. с) всеми конструкциями здания.	ОПК-6
89.		Несущие стены называют а) капитальными б) главными. с) общими.	ОПК-6
90.		Конструктивная система – это а) комплексная характеристика конструктивного решения здания по материалу и технологии возведения основных несущих конструкций. б) взаимосвязанная совокупность вертикальных и горизонтальных несущих конструкций здания,	ОПК-6

		которые совместно обеспечивают его прочность, жесткость и устойчивость. с) вариант конструктивной системы по признакам состава и размещения в пространстве основных несущих конструкций.	
91.		Перекрытия бывают а) чердачные, цокольные б) междуэтажные, чердачные, цокольные, перекрытия над проездами с) междуэтажные д) междуэтажные, чердачные, цокольные	ОПК-6
92.		Строительная система – это а) вариант конструктивной системы по признакам состава и размещения в пространстве основных несущих конструкций б) взаимосвязанная совокупность вертикальных и горизонтальных несущих конструкций здания, которые совместно обеспечивают его прочность, жесткость и устойчивость с) комплексная характеристика конструктивного решения здания по материалу и технологии возведения основных несущих конструкций	ОПК-6
93.		Количество основных конструктивных систем а) 3 б) 4 с) 6 д) 5	ОПК-6
94.		Конструктивную систему, схему и строительную систему выбирают а) начальном этапе проектирования б) на промежуточном этапе проектирования с) на конечном этапе проектирования	ОПК-6
95.		Для каркасного типа зданий используются следующие схемы а) с перекрестным расположением ригелей б) с продольным расположением ригелей, с поперечным расположением ригелей с) с продольным расположением ригелей, с поперечным расположением ригелей, с перекрестным расположением ригелей, безригельная д) безригельная	ОПК-6

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

Рейтинговая система оценки не предусмотрена для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной формы обучения.

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.