

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**  
**Архитектура гражданских и промышленных зданий**  
название дисциплины

Направление подготовки  
Направленность (профиль)  
Год начала обучения  
Форма обучения  
Реализуется в семестре

08.03.01 Строительства  
Строительство зданий и сооружений  
2024  
очная  
5 семестр

## Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки знаний студентов.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Архитектура гражданских и промышленных зданий»

3. Разработчик: Вахилевич Наталья Валерьевна, доцент кафедры строительства

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Щитов Дмитрий Викторович, зав. кафедрой строительства  
(Ф.И.О., должность)

Члены комиссии: Сидякин Павел Алексеевич, профессор кафедры  
строительства;

(Ф.И.О., должность)

Алехина Ирина Сергеевна, доцент кафедры строительства  
(Ф.И.О., должность)

Представитель организации-работодателя:

Кобалия Тамази Леонидович, директор ООО «Модуль-Строй», г. Пятигорск  
(Ф.И.О., должность)

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 (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенции(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворитель- но) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворитель- но) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ПК-2</i>				
Результаты обучения по дисциплине <i>Индикатор:</i> ИД-6 ПК-2 Формулирует основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен формулировать основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	С затруднениями формулирует основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На достаточно хорошем уровне формулирует основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	В совершенстве формулирует основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ИД-8 ПК-2 Участвует в оформлении текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен участвовать в оформлении текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	С затруднениями участвует в оформлении текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На достаточно хорошем уровне участвует в оформлении текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	В совершенстве участвует в оформлении текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ИД-9 ПК-2 Обеспечивает представление и защиту результатов работ по архитектурно- строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен обеспечивать представление и защиту результатов работ по архитектурно- строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	С затруднениями обеспечивает представление и защиту результатов работ по архитектурно- строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	На достаточно хорошем уровне обеспечивает представление и защиту результатов работ по архитектурно- строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	В совершенстве обеспечивает представление и защиту результатов работ по архитектурно- строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

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
		<b>Семестр 5</b>	
1.	с	<p>Проектный документ, на основании которого осуществляется планировка, застройка, реконструкция и иные виды градостроительного освоения территорий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) - проект планировки территории;</li> <li>б) - территориальное планирование;</li> <li>с) - генеральный план;</li> <li>д) - проект планировки и застройки.</li> </ul>	ПК-2
2.	а	<p>S: Как определяются основные размеры помещений в зданиях?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) в зависимости от габаритов людей, оборудования и величины проходов;</li> <li>б) в зависимости от условий ориентации здания по странам света;</li> <li>с) в зависимости от принятой композиции планировки (коридорная, секционная и т.д.);</li> <li>д) по требованию заказчика и усмотрению архитектора.</li> </ul>	ПК-2
3.	с	<p>Что понимается под функциональной схемой зданий?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) схема размещения помещений в пространстве этажа;</li> <li>б) объёмно-пространственная композиция зданий;</li> <li>с) условная схема размещения помещений с обозначением их технологических взаимосвязей;</li> <li>д) пространственная материальная оболочка, ограничивающая здание.</li> </ul>	ПК-2
4.	а	<p>Какие структурные части зданий относятся к ограждающим?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) полы, перегородки, двери, окна;</li> <li>б) стены, перегородки, перекрытия, покрытия, кровли, окна, двери;</li> <li>с) фундаменты, стены, столбы, перекрытия;</li> <li>д) крыши, окна, двери, стены, столбы.</li> </ul>	ПК-2
5.	с	<p>Какие структурные части здания создают несущий остов?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) фундаменты, стены, столбы, крыши;</li> <li>б) стены, столбы, перегородки, перекрытия;</li> <li>с) фундаменты, стены, столбы, перекрытия;</li> <li>д) стены, перекрытия, перегородки и лестничные клетки.</li> </ul>	ПК-2
6.	с	<p>Какие конструктивные системы используются в строительстве?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) с продольными и поперечными стенами, каркасные;</li> <li>б) с несущими стенами и рамами;</li> <li>с) связевые, рамные, рамно-связевые;</li> <li>д) с несущими стенами, каркасом и неполным каркасом.</li> </ul>	ПК-2

7.	b	<p>Что называется основанием здания?</p> <p>а) толщина грунтов, окружающих фундамент;  б) толщина грунтов залегающих под подошвой фундамента;  в) расширенная нижняя часть фундамента;  г) часть фундамента, опирающаяся на грунт.</p>	ПК-2
8.	b	<p>Каково назначение стен гражданских зданий?</p> <p>а) воспринимать нагрузки, ограждать помещения от внешней среды, обеспечить пожарную безопасность и долговечность здания;  б) ограждать помещение друг от друга и внешней среды, воспринимать нагрузки, формировать внешний облик здания;  в) защищать от внешних воздействий (холода, тепла, ветра и т.д.);  г) создавать несущий остов здания, защищать внутреннее пространство от внешних воздействий.</p>	ПК-2
9.	b	<p>Каково назначение стен гражданских зданий?</p> <p>а) воспринимать нагрузки, ограждать помещения от внешней среды, обеспечить пожарную безопасность и долговечность здания;  б) ограждать помещение друг от друга и внешней среды, воспринимать нагрузки, формировать внешний облик здания;  в) защищать от внешних воздействий (холода, тепла, ветра и т.д.);  г) создавать несущий остов здания, защищать внутреннее пространство от внешних воздействий.</p>	ПК-2
10.	d	<p>Назовите составные части (элементы) перекрытий.</p> <p>а) потолок, пол, несущие элементы;  б) ограждающие и несущие элементы;  в) утеплитель, пол, потолок, звукоизоляция;  г) изолирующие элементы, конструкция пола, несущие элементы, потолок и его отделка.</p>	ПК-2
11.	c	<p>Какие крыши называются эксплуатируемыми?</p> <p>а) плоские вентилируемые и невентилируемые крыши;  б) скатные крыши (одно, двух, четырех);  в) плоские крыши, используемые для бытовых целей, отдыха и т.д.;  г) крыши плоские или малоуклонные совмещенные.</p>	ПК-2
12.	c	<p>Какие секции используются при проектировании жилых зданий?</p> <p>а) только рядовые;  б) рядовые и коридорные;  в) рядовые, торцевые и угловые;  г) рядовые секционные.</p>	ПК-2
13.	b	<p>Какие климатические характеристики называют расчётными?</p> <p>а) температура и влажность воздуха, скорость ветра, соответствующие среднегодовым значениям;</p>	ПК-2

		б) параметры климата в районе строительства, соответствующие наиболее неблагоприятным условиям эксплуатации зданий, принимаемые по СП 131.13330.2012 Строительная климатология; с) параметры климата, полученные путём обработки метеорологических наблюдений; д) параметры климата, обеспечивающие благоприятные условия эксплуатации помещений.	
14.	с	Что называется инсоляцией помещения? а) поддержание постоянства температуры воздуха в помещении; б) освещение помещения через оконные проёмы и фонари; с) облучение помещений прямым солнечным светом через светопрозрачные ограждения (окна, фонари); д) облучение пространства помещения ультрафиолетовыми лучами.	ПК-2
15.	д	Как определяют основные размеры помещений зданий? а) по требованиям заказчика; б) в зависимости от принятой композиционной структуры здания (коридорная, зальная и т.д.); с) по условиям ориентации здания по странам света; д) в соответствии с размерами людей и оборудования.	ПК-2
16.	б	Укажите, какая система планировки не используется при проектировании жилых зданий? а) коридорная; б) зальная; с) галерейная; д) секционная.	ПК-2
17.	б	Какие задачи определяют функциональные требования, предъявляемые к зданиям? а) обеспечение прочности и устойчивости здания; б) обеспечение условий рациональной планировки, размеров помещений, удовлетворяющих нормальному функционированию технологических процессов; с) удовлетворение условиям нормального микроклимата, долговечности и огнестойкости; д) подбор класса здания, соответствующего производственному процессу.	ПК-2
18.	б	Что характеризуют санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к зданиям? а) возможность размещения технологического оборудования и размеры помещений; б) параметры искусственной среды помещений (температура, влажность, освещённость и т.д.); с) выбор необходимых материалов ограждений и отделки внутренних поверхностей; д) класс здания, долговечность материалов.	ПК-2
19.		Дайте определение понятию массивность и пространственность.	ПК-2
20.		Что называют высотой этажа? Дайте определение.	ПК-2
21.		Типизация, унификация и стандартизация в гражданском строительстве. Единая модульная система	ПК-2
22.		Конструктивные части зданий, их назначение и основные решения	ПК-2
23.		Конструктивные системы многоэтажных многоквартирных жилых зданий. Каменные, крупноблочные,	ПК-2

		крупнопанельные, монолитные здания. Привязка стен к модульным координационным осям.	
24.		Особенности проектирования многоэтажных и повышенной этажности жилых зданий	ПК-2
25.		Крупноблочные здания. Конструктивные схемы, типы и стыки блоков.	ПК-2
26.		Крупнопанельные бескаркасные здания. Конструктивные схемы. Разрезка стен на панели	ПК-2
27.		Конструкции панелей наружных и внутренних стен	ПК-2
28.		Конструкции горизонтальных стыков панелей наружных стен	ПК-2
29.		Конструкции вертикальных стыков панелей наружных стен.	ПК-2
30.		Трансформируемые перегородки.	ПК-2
31.		Окна, витрины, витражи общественных зданий	ПК-2
32.		Верхний свет общественных зданий	ПК-2
33.		История развития отечественного промышленного строительства.	ПК-2
34.		Основы проектирования промышленных зданий. Требования. Классификация.	ПК-2
35.		Конструктивные решения промышленных зданий.	ПК-2
36.		Фундаменты под железобетонные колонны. Конструкции фундаментных балок.	ПК-2
37.		Сборные железобетонные колонны одноэтажных промышленных зданий	ПК-2
38.		Стальные подкрановые балки	ПК-2
39.		Покрытия промышленных зданий. Классификация. Требования. Конструктивные решения.	ПК-2
40.		Железобетонные стропильные конструкции. Узлы сопряжения с колоннами.	ПК-2
41.		Стальные подстропильные конструкции.	ПК-2
42.		Водоотвод с покрытий одноэтажных многопролетных промышленных зданий.	ПК-2
43.		Стены из кирпича и мелких блоков.	ПК-2
44.		Металлические стены послойной сборки.	ПК-2
45.		Фонари промышленных зданий: назначение и типы фонарей. Конструкции световых фонарей.	ПК-2
46.		Лестницы промышленных зданий.	ПК-2
47.		Железобетонные подстропильные конструкции. Узлы сопряжения с колоннами и стропильными конструкциями.	ПК-2
48.		Ограждающие конструкции покрытий. Требования. Конструктивные решения.	ПК-2
49.		Стены из железобетонных и легкобетонных панелей.	ПК-2
50.		Деревянные окна.	ПК-2

## 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.

**\* в соответствии с результатами освоения дисциплины и видами заданий**