

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 12:21:26
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c3e441f

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 УР
Пятигорского института
(филиал) СКФУ
М.В. Мартыненко

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Основы проектирования зданий и сооружений

Направление подготовки	<u>08.03.01 Строительство</u>
Направленность (профиль)	<u>Городское строительство и хозяйство</u>
Год начала обучения	<u>2023</u>
Форма обучения	<u>очно-заочная</u>
Реализуется в 7 семестре	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации предназначен для проверки знаний студентов.
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Основы проектирования зданий и сооружений».
3. Разработчик: Амирян В.Ю., старший преподаватель 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 Тамаз 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.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

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

Компетенции, индикаторы	Уровни сформированности компетенций			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция: ПК-2</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): Индикатор: ИД-1 ПК-2 Формулирует исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен сформулировать состав исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Затрудняется сформулировать исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Путается при формулировании исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Формулирует исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ИД-2 ПК-2 Применяет нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Неверно применяет нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Допускает незначительные ошибки при применении нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Допускает значительные ошибки при применении нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Применяет нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения
ИД-3 ПК-2 Обеспечивает подготовку технического задания на разработку проектной документации здания	Не ориентируется в составе технического задания на разработку проектной документации здания	Демонстрирует поверхностное знание состава технического задания на разработку проектной документации здания	Демонстрирует знание состава технического задания на разработку проектной документации здания	Демонстрирует полное и глубокое знание состава технического задания на разработку проектной документации здания

документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	(сооружения) промышленного и гражданского назначения	документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
<i>Компетенция: ПК-5</i>				
ИД-1 ПК-5 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не владеет исходной информацией и нормативно-техническими документами для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Испытывает трудности в процессе выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Испытывает незначительные сложности при выборе исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Грамотно выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ИД-3 ПК-5 Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не владеет навыками оценки основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Испытывает трудности в процессе оценки основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Испытывает незначительные сложности при оценке основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Грамотно оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений 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.

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 2C0000043E9AB8B952205E7BA300060000043E
Владелец сертификата Татьяна-Александровна
Действителен до 01.01.2021

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		Семестр 7	
1.		Стадии проектирования	ПК-2
2.		Состав задания на проектирование	ПК-2
3.		Состав материалов исходно-разрешительной документации	ПК-2
4.		Состав градостроительного плана земельного участка	ПК-2
5.		Технические условия подключения объекта к инженерным сетям	ПК-2
6.		Топографическая съемка участка строительства	ПК-2
7.		Состав инженерно-геодезических изысканий	ПК-2
8.		Состав инженерно-геологических изысканий	ПК-2
9.		Состав инженерно-гидрометеорологических изысканий	ПК-2
10.		Состав экологических изысканий	ПК-2
11.		Состав раздела «Пояснительная записка» проектной документации	ПК-2
12.		Состав раздела «Схема планировочной организации земельного участка» проектной документации	ПК-2
13.		Состав раздела «Архитектурные решения» проектной документации	ПК-2
14.		Состав раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения» проектной документации	ПК-2
15.		Состав раздела «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» проектной документации	ПК-2
16.		Состав раздела «Проект организации строительства» проектной документации	ПК-2
17.		Состав раздела «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства, их частей» проектной документации	ПК-2
18.	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	Состав раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» проектной документации	ПК-2
19.	Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E1 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна	Состав раздела «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» проектной документации	ПК-2
20.	Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	Состав раздела «Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов» проектной документации	ПК-2

21.		Состав раздела «Сметная документация» проектной документации	ПК-2
22.		Процесс согласования проектной документации	ПК-2
23.		Типовая проектная документация	ПК-2
24.		Перечень строительных объектов, проектная документация которых не подлежит экспертизе	ПК-2
25.		Состав проектной документации, представляемый на экспертизу	ПК-2
26.		Негосударственная экспертиза проектной документации	ПК-2
27.		Цель и задачи авторского надзора	ПК-2
28.		Нормативные документы авторского надзора	ПК-2
29.		Организация авторского надзора в строительстве	ПК-2
30.		Цель рассмотрения архитектурно-градостроительного облика	ПК-2
31.		Современные программы для проектирования зданий	ПК-2
32.		Какой орган уполномочен устанавливать требования к составу разделов проектной документации и ее содержанию? а) Министерство регионального развития б) Ростехнадзор с) Правительство Российской Федерации д) Роспотребнадзор	ПК-2
33.		Инженерные изыскания выполняются в целях а) подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства б) определения и оценки фактических значений показателей, характеризующих эксплуатационное состояние, пригодность и работоспособность обследуемых зданий и возможность их дальнейшей эксплуатации с) определения концепции систем, расположения оборудования, а также для планирования и приблизительного определения капитальных затрат по объекту в целом	ПК-2
34.	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	Застройщик или технический заказчик может направить проектную документацию, подлежащую экспертизе, и результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки такой документации а) на государственную экспертизу или на негосударственную экспертизу по своему выбору, кроме случаев, когда Градостроительным кодексом предусмотрено обязательное проведение государственной экспертизы	ПК-2

		b) на государственную экспертизу или не государственную экспертизу по своему выбору с) только на государственную экспертизу	
35.		Авторский надзор включает в себя: a) контроль качества, выявляющий недостатки в реализации проектных решений и необоснованных отступлениях от требований проектной, рабочей и сметной документации b) контроль качества выполняемых подрядчиком строительных, ремонтных, монтажных и пусконаладочных работ на конкретном объекте с) плановую и систематическую деятельность, которая реализуется для гарантированного подтверждения того, что производимые товары, услуги, выполняемые процессы соответствуют установленным требованиям клиентов (стандартам)	ПК-2
36.		Что должен содержать в графической части раздел проектной документации "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"? a) ситуационный план (карту-схему) района с указанием границ земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием скважин и иных объектов, обеспечивающих отбор воды из поверхностных водных объектов, а также подземных вод b) раздел проектной документации "мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" должен содержать в графической части план эвакуации маломобильных групп населения с) раздел проектной документации "мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" должен содержать в графической части ситуационный план с указанием мест размещения пожарных депо d) схемы эвакуации людей и материальных средств из зданий (сооружений) и с прилегающей к зданиям (сооружениям) территории в случае возникновения пожара, структурные схемы технических систем (средств) противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации, внутреннего противопожарного водопровода)	ПК-2
37.	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	В каких случаях в состав проектной документации включается раздел "Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства"?	ПК-2

		а) при необходимости сноса или демонтажа временных зданий и сооружений, расположенных на земельном участке, предоставленном для строительства другого объекта капитального строительства б) при необходимости сноса объектов капитального строительства для строительства других объектов капитального строительства или демонтажа частей объектов капитального строительства для реконструкции других объектов капитального строительства с) при необходимости сноса аварийных объектов капитального строительства вследствие чрезвычайных ситуаций д) при сносе объектов капитального строительства вследствие сейсмических воздействий	
38.		Для каких объектов в состав проектной документации включается раздел «Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов»? а) к объектам религиозного назначения б) к объектам жилищного фонда с) к объектам образования д) к объектам культуры е) к объектам делового назначения ф) для всех перечисленных объектов	ПК-2
39.		В каком виде не выполняется графическая часть проектной документации? а) видеоматериалов б) чертежей с) схем д) планов е) информационных моделей	ПК-2
40.	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна	Что должен содержать в своем составе раздел проекта "Пояснительная записка"? а) характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства б) сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристику производства, номенклатуру выпускаемой продукции (работ, услуг) с) графическую часть	ПК-2
41.	Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	Содержание эскизного проектирования	ПК-5

42.		Обоснование необходимости разработки эскизного проекта	ПК-5
43.		Контроль стоимости строительства	ПК-5
44.		Необходимость проведения экономических изысканий	ПК-5
45.		Состав работ по экономическим изысканиям	ПК-5
46.		Необходимость разработки технико-экономического обоснования	ПК-5
47.		Случаи, в которых необходимо получение разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства	ПК-5
48.		Преимущества BIM проектирования зданий	ПК-5
49.		Разработка BIM модели	ПК-5
50.		Технико-экономическая оценка объемно-планировочных решений	ПК-5
51.		Технико-экономическая оценка конструктивных решений	
52.		Цели технико-экономического обоснования проекта	ПК-5
53.		Разработка технико-экономического обоснования: основные этапы	ПК-5
54.		Технический анализ проекта	ПК-5
55.		Финансовый и экономический анализ проекта	ПК-5
56.		С какой целью выполняется обоснование инвестиций а) с целью предоставить отчетность по результатам оконченого строительства инвестору для представления отчетности инвестору б) с целью получить финансирование для реализации проекта на основании представленного в документе технических решений с) целью предоставить отчетность по результатам оконченого строительства заказчику	ПК-5
57.		Всегда ли выполнение проектной документации начинается с ТЭО: а) не всегда, в зависимости от стоимости проекта б) да с) нет	ПК-5
58.	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023	Во время составления проекта здания или сооружения обращается особое внимание на наличие: а) вариантных проработок административных решений б) вариантных проработок, расчетов и других материалов, обосновывающих выбор оптимальных проектных решений с) расчетов и вариантных проработок, обосновывающих выбор оптимальных процессуальных решений	ПК-5

59.		Какие задачи определяют функциональные требования, предъявляемые к зданиям? а) обеспечение прочности и устойчивости здания б) удовлетворение условиям нормального микроклимата, долговечности и огнестойкости с) подбор класса здания, соответствующего производственному процесс д) обеспечение условий рациональной планировки, размеров помещений, удовлетворяющих нормальному функционированию технологических процессов	ПК-5
60.		Сметная документация составляется с применением а) базисного уровня цен и цен, сложившихся ко времени ее составления б) в сметных ценах, сложившихся ко времени ее составления с) с применением базисного уровня цен	ПК-5

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023

2. Описание шкалы оценивания

Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена.

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.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023