

## Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

**Направление подготовки / специальность:** 08.03.01 Строительство

**Профиль / специализация:** Промышленное и гражданское строительство, Водоснабжение и водоотведение, Организация инвестиционной деятельности в строительстве.

**Дисциплина:** Архитектура зданий и сооружений

**Формируемые компетенции:** ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала	Не зачтено
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Незачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей

			современных проблем	
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей

#### Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно- программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной	Хорошо

	деятельности	
Высокий уровень	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;</li> <li>-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;</li> <li>-ознакомился с дополнительной литературой;</li> <li>-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;</li> <li>-проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.</li> </ul>	Отлично

## 2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета.

Перечень вопросов к зачету:

Компетенции (ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4):

№ п/п	Вопрос	Компетенция
1	Общественные здания. Система обслуживания населения	ОПК-2
2	Классификация общественных зданий. Блокирование и кооперирование общественных зданий, их расположение в застройке.	ОПК-2
3	Требования, предъявляемые к общественным зданиям.	ОПК-2
4	Функциональные процессы, принципы планировочной и пространственной организации общественных зданий.	ОПК-2
5	Методика проектирования общественных зданий.	ОПК-2
6	Приёмы объёмно-планировочных решений общественных зданий.	ОПК-2
7	Типизация и унификация общественных зданий массового строительства. Требования EMC при проектировании общественных зданий.	ОПК-2
8	Классификация помещений общественных зданий.	ОПК-2
9	Определение размеров помещений по условиям видимости зрительного восприятия.	ОПК-2
10	Расчет подъема профиля пола или объекта наблюдения.	ОПК-2
11	Определение размеров коммуникационных помещений. Расчет эвакуации.	ОПК-2
12	Движение людских потоков, как функциональный процесс. Виды и параметры движения.	ОПК-2
13	Расчет времени эвакуации. Определение размеров коммуникационных помещений.	ОПК-2
14	Требования к коммуникационным помещениям.	ОПК-3
15	Основные понятия об акустике помещений.	ОПК-3
16	Параметры, характеризующие звук и акустические свойства помещений.	ОПК-3
17	Акустический расчёт времени реверберации, выбор рациональных размеров помещений	ОПК-3
18	Конструктивные решения несущего остова.	ОПК-3
19	Конструктивные решения покрытий общественных зданий.	ОПК-3
20	Подвесные потолки, водоотвод с кровель.	ОПК-3
21	Пространственные конструкции покрытий общественных зданий, своды, купола, оболочки.	ОПК-3
22	Висячие конструкции покрытий.	ОПК-3
23	Пространственные перекрёстно-стержневые системы (структуры)	ОПК-3
24	Пневматические покрытия.	ОПК-3
25	Конструктивные решения общественных зданий.	ОПК-3
26	Каркасно-панельная конструктивная система.	ОПК-3
27	Требования, предъявляемые к промышленным зданиям.	ОПК-3
28	Технологический процесс основа объёмно планировочного рения промышленных зданий. Виды технологических процессов.	ОПК-4
29	Определение параметров помещений производственных зданий.	ОПК-4
30	Производственные здания железнодорожного транспорта.	ОПК-4
31	Конструктивные системы промышленных зданий.	ОПК-4
32	Унифицированные типовые секции (УТС) и унифицированные тепловые пролеты (УТП).	ОПК-4
33	Правила «привязки» конструктивных элементов промышленных зданий к разбивочным осям.	ОПК-4
34	Конструктивные элементы промышленных зданий, их назначения, требования.	ОПК-4
35	Фундаменты промышленных зданий.	ОПК-4
36	Элементы каркаса: колонны, ..., связи, подкрановые балки.	ОПК-4
37	Стены промышленных зданий.	ОПК-4
38	Окна, фонари, кровля, ворота.	ОПК-4

39	Освещенность промышленных зданий.	ОПК-4
40	Расчет естественной освещенности промышленных зданий.	ОПК-4
41	Общие положения по проектированию вспомогательных зданий.	ОПК-4
42	Генеральные планы промышленных предприятий.	ОПК-4
43	Классификация вспомогательных помещений промышленных зданий	ОПК-4
44	Расположение административно-бытовых помещений на промышленных предприятиях при проектировании АБК.	ОПК-4
45	Генеральный план промышленного предприятия	ОПК-4
46	Проектирование зданий в особых условиях. Проектирование зданий для строительства в сейсмических районах.	ОПК-4
47	Проектирование зданий для условий строительства с суровыми климатическими воздействиями (вечная мерзлота пучинистые грунты и т.д.)	ОПК-4

Образец билета к экзамену:

<b>Дальневосточный государственный университет путей сообщения</b> <b>Институт транспортного строительства</b>		
Кафедра «Строительные конструкции, здания и сооружения»  4 семестр 20__/20__ уч.г. Экзаменатор _____	Экзаменационный билет №1  по дисциплине «Архитектура зданий и сооружений» Для специальности 08.03.01 «Строительство»	«Утверждаю» Заведующий кафедрой  к.т.н., доц. Ли А.В.  «__» _____ 20__ г.
1. <b>Общественные здания. Система обслуживания населения. (ОПК-2)</b>		
2. <b>Расчет времени эвакуации. Определение размеров коммуникационных помещений. (ОПК-3)</b>		

Курсовой проект/ работа отсутствует.

### 3. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Незачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.)	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы
Умение увязывать теорию с практикой,	Умение связать теорию с практикой	Умение связать вопросы теории и	Умение связать вопросы теории и	Полное соответствие

в том числе в области профессиональной работы	работы не проявляется	практики проявляется редко	практики в основном проявляется	данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя
Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания				

#### 4. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования

Примерные задания теста

Тематическая структура

##### 1. Задание {{ 1 }} 1

Вставить пропущенные термины

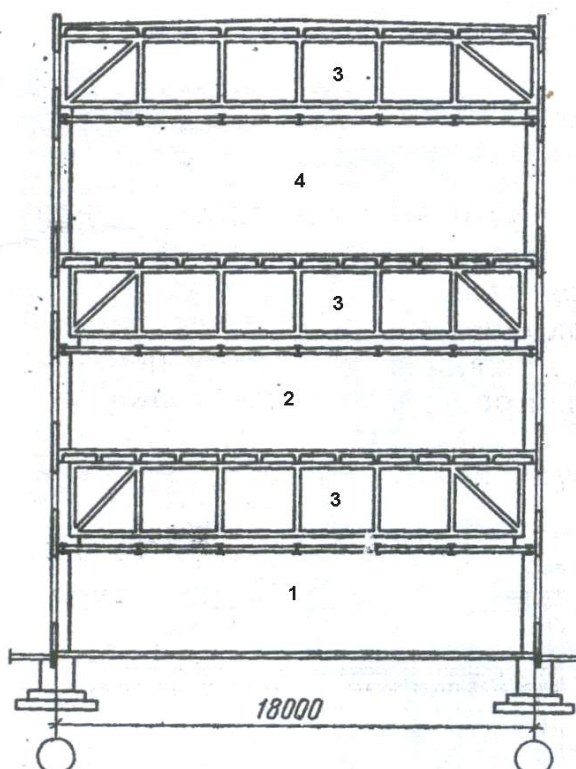
Основные типы покрытий промышленных зданий классифицируются как: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* Плоскостные, пространственные; пространственные, плоскостные; Пространственные, плоскостные; плоскостные, пространственные;

##### 2. Задание {{ 2 }} 2

Вставить пропущенную цифру

Технический этаж многоэтажного промышленного здания обозначен на рисунке \_\_\_\_\_.



Правильные варианты ответа: 3;

### 3. Задание {{ 3 }} 3

Вставить пропущенный термин

В зданиях со стенами с проемами, строящихся в сейсмически опасных районах, железобетонные сердечники устраиваются в \_\_\_\_\_ .

Правильные варианты ответа: Центре простенка; центре простенка;

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также в Центре компетенций и сертификационного тестирования ДВГУПС.

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	59 баллов и менее	Незачтено	Низкий уровень
	60-100 баллов	Зачтено	Пороговый уровень