Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емин Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 28.08.2026 17:14:52
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe099a1debd94fcff35d7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)
Рязанский институт (филиал)
Московского политехнического университета

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

сформированности компетенции ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

Разработан в соответствии с ФГОС **07.03.01 «Архитектура»**
профиль подготовки **Архитектурное проектирование**
квалификация **Бакалавр**

Рязань 2026

Вопросы для оценки сформированности компетенции

ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

Компетенция формируется дисциплинами:

Дисциплина	Семестр
Архитектурно-конструктивное проектирование	4

Вопросы и задания по дисциплине «Архитектурно-конструктивное проектирование»

1. Как классифицируются здания по назначению?
   1. Гражданские и общественные.
   2. Жилые, общественные и производственные.
   3. Гражданские, промышленные и военные.
   4. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные
2. При каком количестве этажей здания относят к многоэтажным?
   1. 3-х и более этажей.
   2. 4–9 этажей.
   3. 10–20 этажей.
   4. При количестве этажей более 20.
3. Какие здания относят к зданиям повышенной этажности?
   1. С этажностью 3 и более этажей.
   2. С этажностью 4–9 этажей.
   3. С этажностью 10–20 этажей.
   4. С этажностью более 20 этажей
4. **Что понимается под этажом в здании?**
   1. Помещения, примыкающие к одной лестничной клетке.
   2. Помещения, расположенные выше спланированного уровня земли.
   3. Часть здания с помещениями, расположенными в одном уровне.
   4. Несколько помещений, имеющих непосредственную связь с коридором
5. **Какие этажи называют подземными (подвальными)?**
   1. С отметкой пола не ниже уровня спланированной поверхности земли вокруг здания.
   2. С отметкой пола ниже спланированной поверхности земли более чем на половину высоты расположенного в нѐм помещения.
   3. С отметкой пола выше уровня спланированной поверхности земли более чем на половину высоты помещения.
   4. Спланированная поверхность земли вокруг здания выше отметки пола помещения, но не ниже отметки подоконника.

6. Что называется зданиями?
7. Что называется инженерными сооружениями?
8. Как классифицируются здания по назначению?
9. Что называется помещением?

10. Классификация зданий по этажности
11. Классификация этажей по расположению в здании
12. Что называется мансардным этажом?
13. Классификация конструктивных элементов здания по назначению и виду статической нагрузки
14. Внешние воздействия на здание бывают:
15. К **силовым** воздействиям на здание относятся…
16. К не**силовым** воздействиям на здание относятся…
17. Перечислить виды бескаркасных конструктивных схем здания
18. Перечислить виды каркасных конструктивных схем здания
19. Что является основным принципом ЕМС?
20. Что называется объёмно-планировочным элементом?

Ключи в вопросам и баллы за правильный ответ

Вопрос	Ответ
1.	4
2.	2
3.	3
4.	3
5.	2
6.	**Здания** – наземные сооружения, имеющие внутреннее пространство, предназначенное для удовлетворения потребностей человека (жилые дома, школы, театры, больницы, заводские корпуса…)
7.	Наземные сооружения, не имеющие внутреннего пространства, а также все подземные и подводные сооружения носят название **инженерных сооружений** (мосты, радиомачты, резервуары, плотины, набережные…)
8.	**Гражданские, промышленные, сельскохозяйственные**
9.	**Помещение** – это ограждённое со всех сторон единое пространство внутри здания. Помещения, полы которых находятся на одном уровне, образуют этаж
10.	- малоэтажные (1-3); - многоэтажные (4-9); - повышенной этажности (10-20); - высотные (св20).
11.	- подвальные (если заглубление более половины высоты этажа); - цокольные (если заглубление менее половины высоты этажа); - надземные (уровень пола выше уровня земли); - мансардные (в пределах чердачного пространства, обустроенный для жизненных и рабочих процессов).
12.	Мансардным называется этаж, расположенный в пределах чердачного пространства, обустроенный для жизненных и рабочих процессов
13.	Конструктивные элементы здания по назначению и виду статической нагрузки делятся на **несущие и ограждающие**
14.	**Силовые и несиловые**
15.	К **силовым** относятся нагрузки от собственной массы элементов здания (постоянные), массы оборудования, людей, снега, ветра (временные) и особые

	(сейсмические нагрузки, аварии, катаклизмы)
16.	К **несиловым** относят температурные воздействия (изменения линейных размеров конструкций), воздействие атмосферной и грунтовой влаги (изменение свойств материалов кон-ций), движение воздуха (изменение микроклимата), воздействие лучистой энергии солнца (изменения физико-технических св-в материалов к-ций), воздействие агрессивных химических примесей в воздухе (приводит к разрушению конструкций), биологические воздействия (микроорганизмы и насекомые), воздействие шума (нарушение акустического режима).
17.	Продольно-стеновая, поперечно-стеновая, смешанная
18.	С продольным расположением ригелей, с поперечным расположением ригелей, с перекрёстным расположением ригелей, безригельная, с безбалочным (безригельным) сборным перекрытием, с монолитным безбалочным перекрытием и ядрами жёсткости, С неполным каркасом
19.	Основным принципом ЕМС является кратность всех строительных размеров некоторой величине, называемой модулем
20.	Объёмно-планировочным элементом называется часть объёма здания, определяемая шагом, пролётом и высотой этажа

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по схеме оценивания от 0% до 100% .

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) ***оценивается по шкале 51%-65% правильных ответов как оценка «удовлетворительно»***	Характерно частичное знание. **Количество верных ответов заключается в интервале 12 - 13 тестовых вопросов и заданий.**
Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) ***оценивается по шкале 66%-85% правильных ответов как оценка «хорошо»***	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. **Количество верных ответов заключается в интервале 14- 17 тестовых вопросов и заданий.**
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня**)** ***оценивается по шкале 86%-100% правильных ответов как оценка «отлично»***	Характерно полностью сформированное знание. **Количество верных ответов заключается в интервале 18 - 20 тестовых вопросов и заданий.**