Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 28.08.2026 17:14:51
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета

_____В.С. Емец
«_____»_____2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

сформированности компетенции ОПК-2 «Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения»

Разработан в соответствии с ФГОС **07.03.01 Архитектура**
профиль подготовки: **Архитектурное проектирование**
квалификация: **бакалавр**

Рязань 2026

Вопросы для оценки сформированности компетенции ОПК-2

«Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения».

Компетенция формируется дисциплинами:

Дисциплина	Семестр
Проектирование зданий и сооружений в особых климатических условиях	9

Вопросы и задания по дисциплине «Проектирование зданий и сооружений в особых климатических условиях»

1. **Особые климатические условия это:**
   а) области в РФ
   б) климатические регионы
   в) районы проектирования по сторонам света

2. Сколько климатических зон в РФ?
   а) 3 зоны
   б) 5 зон
   в) 4 зоны

3. Роза ветров это:
   а) графика на генеральном плане
   б) график силы ветра
   в) % повторяемости интенсивности ветра

4. Инсоляция зданий это:
   а) облучение поверхностей и пространств солнечными лучами
   б) количеств солнечных дней в году
   в) время необходимое для освещения помещений

5. Обязательны ли расчеты по инсоляции?
   а) исходя из климатических районов
   б) не всегда
   в) обязательны

6. Для расчета конверта инсоляции какой должен быть масштаб?
   а) 1:1000
   б) 1:500
   в) не имеет значения

7. Какая существует бальность в определении характеристик землетрясений в РФ (шкала оценки):
   а) 6 баллов

б) более 9 баллов
в) 12 баллов

8. Магнитуда и бальность это разные показатели?

а) бальность это интенсивность колебаний на поверхности земли
б) никакой разницы
в) магнитуда это условная величина очага землетрясения

9. Сейсмическая волна это:

а) деформация на поверхности земли
б) деформация в недрах земли
в) колебания в недрах от очагов землетрясений

10. Эпицентр землетрясения это:

а) очаг землетрясения
б) проекция центра очага землетрясения на земную поверхность
в) регион возникновения землетрясения

11. Рекомендуемые формы зданий в сейсмических зонах:

а) круглые, криволинейные
б) сложной конфигурации (большая площадь)
в) простые геометрические очертания объемов

12. Усиление несущих свойств стен в сейсмических районах предполагает:

а) утолщение стен в разумных пределах
б) наличие армопоясов по периметру и вдоль проемов
в) наличие особых фундаментных решений

13. Сейсмическое районирование территории РФ это:

а) зоны с активностью до 6 баллов
б) зоны с активностью более 6 баллов
в) 12 бальная зона активности

14. Какие существуют виды наводнений от их периода повторяемости:

а) 4 типа
б) 2 типа

15. Чем отличается паводок от половодья:

а) не предсказуем от времени года
б) регулярностью и повторяемостью
в) люди к нему заранее не готовятся

16. Половодье это:

а) вид наводнения с большим подъемом уровня рек
б) это не прогнозируемое явление
в) регулярное ежегодное явление

17. От каких причин зависят приливы и отливы:

а) от района размещения и климата
б) от лунного притяжения
в) от особенностей химического состава воды

18. Вечная мерзлота это:

а) грунты, сохраняющие отрицательную температуру
б) грунты с особым составом почвы на поверхности

19. Что показывает характеристика - глубина замерзания грунта это**:**

а) глубина сезонного промерзания
б) глубина замерзания поверхности почвы
в) нормативный показатель для расчета глубины заложения фундаментов зданий

20. Какой основной принцип необходимо сохранять при проектировании в мерзлых грунтах:

а) сохранение вечномерзлого состояния грунта
б) обогрев этажей примыкания к грунту
в) наличие больших опорных площадей

Ключ к контрольным вопросам:

№ вопроса	Ответы
1	б) климатические регионы
2	б) 5 зон
3	а) графика на генеральном плане
4	а) облучение поверхностей и пространств солнечными лучами
5	б) не всегда
6	в) не имеет значения
7	в) 12 баллов
8	а) бальность это интенсивность колебаний на поверхности земли
9	в) колебания в недрах от очагов землетрясений
10	б) проекция центра очага землетрясения на земную поверхность
11	в) простые геометрические очертания объёмов
12	б) наличие армопоясов по периметру и вдоль проёмов
13	в) 12 бальная зона активности
14	а) 4 типа
15	б) регулярностью и повторяемостью
16	в) регулярное ежегодное явление

17	б) от лунного притяжения
18	а) грунты, сохраняющие отрицательную температуру
19	в) нормативный показатель для расчёта глубины заложения фундаментов зданий
20	а) сохранение вечномерзлого состояния грунта

Методика оценки сформированности компетенции

Оценка сформированности компетенции проводится по 100 – бальной системе.

Схема оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Пороговый уровень (как обязательный для всех выпускников по завершении освоения ОП ВО) – *оценивается по шкале* 60-80 *баллов (оценка «удовлетворительно»)*	Характерно частичное знание. Количество верных ответов заключается в интервале от 12 до 14 вопросов.
Повышенный продвинутый уровень (относительно порового уровня) – *оценивается по шкале* 81-90 *балла (оценка «хорошо»)*	Характерно сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание. Количество верных ответов заключается в интервале от 15 до 17 вопросов.
Повышенный превосходный уровень (относительно порового уровня) – 91-100 *баллов (оценка «отлично»)*	Характерно полностью сформированное знание. Количество верных ответов заключается в интервале от 18 до 20 вопросов.