

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Котенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 17.06.2025 08:07:37
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bdfcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Конструкции из дерева и пластмасс, 6 семестр

Код, направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Промышленное и гражданское строительство
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Строительных технологий и конструкций
Выпускающая кафедра	Строительных технологий и конструкций

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	1. Ползучесть древесины это Выберите один или несколько ответов:	a. Рост деформаций при увеличении нагрузки b. Рост деформаций при постоянной нагрузке c. Изменение положения опор конструкции d. Рост деформаций при уменьшении нагрузки	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	2. Фермой называется Выберите один ответ:	a. Геометрически неизменяемая конструкция из отдельных стержней, лежащих в одной плоскости шарнирно соединенных между собой b. Геометрически изменяемая конструкция из отдельных стержней, лежащих в разных плоскостях, шарнирно соединенных между собой.	низкий

		<ul style="list-style-type: none"> c. Конструкция из досок, склеенных по пласти d. Нет верного ответа 	
<ul style="list-style-type: none"> ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 	<p>3. При узловой нагрузке элементы фермы работают на</p> <p>Выберите один или несколько ответов:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Центральное растяжение или сжатие b. Изгиб c. Сжатие с изгибом d. Внецентренное сжатие и растяжение 	средний
<ul style="list-style-type: none"> ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 	<p>4. Наибольшие касательные напряжения по длине пролета возникают</p> <p>Выберите один ответ:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. В середине пролета балки b. На опорах c. В четверти пролета d. В 1/3 пролета 	низкий
<ul style="list-style-type: none"> ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 	<p>5. Назначение продольных горизонтальных связей по верхнему поясу ферм</p> <p>Выберите один или несколько ответов:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Для совместной работы поперечных рам b. Для обеспечения общей устойчивости ферм c. Для снижения усилий в колоннах и фундаментах d. Для совместной работы колонн 	высокий
	<p>6. Обрешетка под кровлю в стропильной двускатной системе рассчитывается на</p> <p>Выберите один или несколько ответов:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Поперечный изгиб b. Сжатие с изгибом c. Косой изгиб d. Растяжение с изгибом 	высокий
<ul style="list-style-type: none"> ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 	<p>7. Какие виды напряженного состояния возникают при работе нагельного соединения</p> <p>Выберите один или несколько ответов:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Растяжение древесины и срез нагеля b. Сжатие древесины и кручение нагеля c. Изгиб нагеля, смятие и скалывание древесин d. Кручение нагеля и растяжение древесины 	высокий
<ul style="list-style-type: none"> ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2 	<p>8. Наиболее важными достоинствами древесины являются</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Прочность и жесткость 	средний

	Выберите один или несколько от-ветов:	<ul style="list-style-type: none"> b. Возобновляемость ресурсов и биологическая совместимость с человеком c. Легкость обработки и диэлектрические свойства d. Огнестойкость и химическая стойкость 	
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	<p>9. Расчетная длина сжатой стойки квадратного сечения зависит от</p> <p>Выберите один ответ:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Размеров сечения b. Условия закрепления концов стойки c. Действия продольных сил d. Действия поперечных сил 	низкий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	<p>10. Прочность древесины больше, если усилие действует</p> <p>Выберите один ответ:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Вдоль волокон b. Поперек волокон c. Не имеет значение d. Под углом от 10 до 89 градусов к волокнам 	низкий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	<p>11. К временной длительной нагрузке относится</p> <p>Выберите один или несколько от-ветов:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Полное значение снеговой нагрузки b. Собственный вес конструкций c. Вес стационарного оборудования d. Ветровая нагрузка. 	высокий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	<p>12. Для повышения огнестойкости деревянных конструкций и снижения их возгораемости применяют</p> <p>Выберите один или несколько от-ветов:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Лакокрасочные материалы b. Антипирены c. Пенопласты d. Антисептики 	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	<p>13. Граничная величина влажности древесины, при превышении которой может начаться ее гниение</p> <p>Выберите один или несколько от-ветов:</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. 53 b. 12 c. 30 d. 20 	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	<p>14. Древесина возгорается при кратковременном нагреве до</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. 180 b. 125 c. 250 d. 500 	низкий

	Выберите один ответ:		
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	15. Соединение элементов по их длинным сторонам для увеличения ширины изделия		средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	16. На какое усилие работает верхний пояс фермы, нагруженный внеузловой нагрузкой Выберите один или несколько от-ветов:	a. На растяжение b. На сжатие с изгибом c. На изгиб d. На сжатие e. На кручение	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	17. Для обшивок ребристых плит покрытия применяют Выберите один или несколько от-ветов:	a. Деревянные брусья и доски b. Пенопласты c. Железобетон d. Фанеру, стеклопластики	высокий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	18. Что условно относят к центрально нагруженным элементам Выберите один или несколько от-ветов:	a. Стропильную ногу b. Крайнюю колонну здания c. Балку перекрытия d. Верхний пояс ферм, нагруженных по узлам	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	19. Естественными пороками древесины являются Выберите один или несколько от-ветов:	a. Косослой b. Сучки c. Гниение d. Горение	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	20. Какие усилия возникают в балке нагруженной поперечной нагрузкой Выберите один или несколько от-ветов:	a. Изгибающий момент b. Продольная сила c. Поперечная сила d. Крутящий момент	средний

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Конструкции из дерева и пластмасс, 7 семестр

Код, направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Промышленное и гражданское строительство
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Строительных технологий и конструкций
Выпускающая кафедра	Строительных технологий и конструкций

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	21. К постоянной нагрузке относится Выберите один или несколько ответов. Выберите один или несколько ответов:	e. Собственный вес конструкций f. Монтажная нагрузка g. Снеговая нагрузка h. Нагрузка от кранов i. Ветровая нагрузка	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	22. К механическим связям относятся Выберите один ответ:	a. Болты, гвозди, глухари, зубчатые пластины, клей b. Болты, гвозди, глухари, зубчатые пластины c. Клеевое соединение d. Верного ответа нет	низкий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	23. К хрупким видам разрушения древесины относятся разрушение при Выберите один или несколько ответов:	a. Растяжению и скалыванию вдоль волокон b. Изгибе c. Сжатию вдоль волокон и смятию поперек волокон d. Кручению	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	24. Изменение линейных размеров древесины происходит при изменении влажности в пределах	a. 0%...30% b. 0%...50% c. 0%...100% d. 12%...60%	низкий

	Выберите один от-вет:		
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	25. Распорными конструкциями называются конструкции в которых Выберите один или несколько от-ветов:	a. Возникает горизонтальная составляющая опорной реакции b. Изгибные напряжения выше сжимающих напряжений c. Возникают дополнительный изгибающий момент и продольная сила d. Возникает крутящий момент	высокий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	26. Из каких условий определяют расчетную несущую способность соединения Выберите один или несколько от-ветов:	a. Из условия скалывания древесины и среза нагеля b. Из условия смятия древесины и среза нагеля c. Из условия смятия древесины и изгиба нагеля d. Из условия скалывания древесины и изгиба нагеля	высокий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	27. На какое усилие работает верхняя обшивка плиты покрытия Выберите один или несколько от-ветов:	a. На изгиб b. На сжатие c. На кручение d. На растяжение	высокий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	28. Какие требования предъявляют к древесине при склеивании Выберите один или несколько от-ветов:	a. Влажность древесины $\omega < 15\%$ b. Влажность древесины $\omega < 15\%$ и чистота обработки поверхности c. Влажность древесины $\omega 15\%$ и толщина доски более 40 мм d. Влажность древесины $\omega < 30\%$ и чистота обработки поверхности	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	29. Влажность древесины на пределе гигроскопичности равна	e. 12 f. 55 g. 20 h. 30	низкий

	Выберите один от-вет:		
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	30. При расчете центрально растянутых элементов ослабления в сечении принимаются совмещенными в одном сечении при расстоянии между ними Выберите один от-вет:	a. Менее или равным 200 мм b. Расстояние не имеет значение c. Более или равным 500 мм d. Более 200 мм	низкий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	31. Нагели могут изготавливаться из Выберите один или несколько от-ветов:	a. Полимербетона или пенопласта b. Сосны, ели c. Железобетона d. Стали e. Дуба f. Стеклопластика	высокий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	32. Клеевые соединения работают преимущественно на Выберите один или несколько от-ветов:	a. Растяжение b. Сдвиг c. Сжатие d. Кручение	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	33. При внеузловой нагрузке на верхний пояс металлодеревянной фермы верхний пояс рассчитывается как Выберите один или несколько от-ветов:	a. Изгибаемый элемент b. Сжато-изгибаемый элемент c. Центрально сжатый элемент d. Растянутый элемент	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	34. Если проверка жесткости балки не выполняется наиболее выгодно Выберите один от-вет:	a. Увеличить ширину сечени b. Увеличить высоту сечения c. Увеличить пролет балки d. Увеличить нагрузку на балку	низкий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	35. Эталонными породами древесины являются Выберите один или несколько от-ветов:	a. Сосна и ель b. Кедр и осина c. Береза и осина d. Дуб и пихта	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1	36. К ядровым породам относятся породы деревьев	a. Сосна и дуб b. Осина и липа c. Береза и бук	средний

ПК-2.2	Выберите один или несколько от-ветов:	d. Ель и пихта	
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	37. Устойчивость плоской формы де-формирования балок обеспечивается Выберите один или не-сколько от-ветов:	a. Увеличением про-лета балки b. Постановкой специ-альных раскрепле-ний по сжатой кромке сечения c. Увеличением вы-соты поперечного сечения балки d. Увеличением ши-рины поперечного сечения балки	высокий
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	38. Расчет цен-трально сжатой стойки на устойчивость ве-дется по формуле Выберите один или не-сколько от-ветов:	a. $N/(\varphi \cdot F_{расч.}) \leq R$ b. $N/F_{расч.} + M/(\xi \cdot W_{расч.}) \leq R$ c. $M/W_{нт} \leq R$ d. $M/(\varphi M \cdot W_{бр.}) \leq R$	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	39. К временной длительной нагрузке относится Выберите один или не-сколько от-ветов:	a. Полное значение снеговой нагрузки b. Собственный вес конструкций c. Вес стационарного оборудования d. Ветровая нагрузка.	средний
ПК-3.1 ПК-3.3 ПК-2.1 ПК-2.2	40. Для обшивок ребристых плит по-крытия применяют Выберите один или не-сколько ответов:	e. Деревянные брусья и доски f. Пенопласты g. Железобетон h. Фанеру i. стеклопластики	средний