

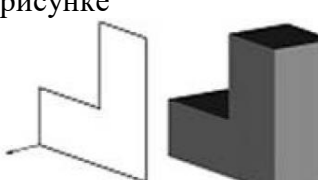
Документ подписан в электронной форме
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 15.06.2026 13:17:17
 Уникальный идентификатор:
 e3a68f3eaa1a62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

3-D моделирование, семестр 2

Код направления подготовки	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Расчет и проектирование уникальных зданий и сооружений
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Строительных технологий и конструкций
Выпускающая кафедра	Строительных технологий и конструкций

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-2.3	1. В чем заключается аппроксимация опытных данных?	1) в отыскании аналитической зависимости $y=f(x)$ полученной опытным путем табличной функции 2) в отыскании аналитической зависимости $y=f(x)$, расширяющей полученную опытным путем табличную функцию 3) в отыскании аналитической зависимости $y=f(x)$, сужающей полученную опытным путем табличную функцию 4) нет правильного ответа	низкий
ПК-2.5	2. Интерполяция - это	1) восстановление функции в точках за пределами заданного интервала табличной функции 2) нахождение значения таблично заданной функции внутри заданного интервала 3) усреднение или сглаживание табличной функции	низкий
ПК-2.3	3. Как называется группа кубических многочленов, в местах сопряжения которых первая и вторая производные непрерывны?	1) кубические шаблоны 2) кубические сплайны 3) кубические метрики	низкий
ПК-2.5	4. Укажите методы трехмерного геометрического моделирования	1) Каркасное 2) Полигональное 3) Поверхностное 4) Твердотельное	низкий
ПК-2.3	5. Виды 3D-моделирования по способам реализации	1) Параметрическое 2) Воксельное 3) Полигональное 4) Сплайновое (NURBS) 5) Твердотельное	низкий

ПК-2.5	6. Преимущества твердотельного моделирования	<ol style="list-style-type: none"> 1) Наличие физических операций, аналогичных реальным, например, фреза 2) точность 3) возможность расчетов 4) экспорт в САМ для точного изготовления на ЧПУ 5) контролировать взаимное расположение деталей в узле, анализировать места пересечения и зазоры контактирующих деталей в сборочных узлах 6) вычислительная сложность 	средний
ПК-2.3	7. Преимущества прямого моделирования	<ol style="list-style-type: none"> 1) создание фасок 2) редактирование конструкций независимо от происхождения САД-данных 3) редактирование сложных NURBS-поверхностей. 4) исследование на максимально возможное количество 3D-концепций 5) минимальное время на обновление при внесении изменений 	средний
ПК-2.5	8. Преимущества параметрического моделирования	<ol style="list-style-type: none"> 1) автоматические обновления модели при внесении изменений в конструкцию 2) возможность сохранения проектного замысла, что позволяет легче определить, как модель должна вести себя при внесении изменений 3) простота в определении и автоматическое создание семейств изделий 4) интеграция с процессами производства 5) сложность и непрозрачность для пользователя 6) быстрота построения сложных геометрических моделей 7) быстрота внесения изменений модели 8) работа с разнородными и унаследованными данными. 	средний
ПК-2.3	<p>9. Назовите операцию твердотельного моделирования, показанную на рисунке</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1) вытягивание 2) вращение 3) по траектории 4) сложение 	средний
ПК-2.5	10. Установите соответствие между типом булевой операции и ее изображением	<ol style="list-style-type: none"> 1) Сложения 2) Вычитания 3) Пересечения 	средний

	 <p>1) 2) 3)</p>		
ПК-2.3	<p>11. Установите соответствие между изображением и типом модели.</p>  <p>1) 2) 3)</p>	<p>1) Каркасная модель 2) Поверхностная модель 3) Твердотельная модель</p>	средний
ПК-2.5	<p>12. Укажите типы редактируемых поверхностей, которые используются в поверхностном моделировании</p>	<p>1) Сеточная (mesh) поверхность 2) Полигональная поверхность 3) Патч-поверхность (patch) 4) NURBS-поверхность 5) параметрическая поверхность</p>	средний
ПК-2.3	<p>13. Контурные точки, опознанные на снимках, необходимые для преобразования изображения снимка и представления конечных результатов в требуемой координатной системе, называются</p>	<p>1) Геодезическими точками 2) Высотными точками 3) Опорными точками 4) Контурными точками 5) Правильными точками</p>	средний

ПК-2.5	14. Облако точек	1) набор вершин в трёхмерной системе координат 2) 3D-представления существующих конструкций. 3) Основа трехмерных полигональных моделей	средний
ПК-2.3	15. Обратное проектирование	1) процесс создания проекта деталей или изделий, для которых нет чертежей или документации 2) 3D сканирование 3) Построение полигональной сетки твердотельной модели 4) 3D печать	средний
ПК-2.5	16. Клавиша для быстрого доступа к инструменту SpaceClaim «Исходный вид»	1) M 2) K 3) H 4) V 5) P	высокий
ПК-2.3	17. Клавиша для быстрого доступа к инструменту SpaceClaim «Перемещение»	1) M 2) K 3) H 4) V 5) P	высокий
ПК-2.5	18. Клавиша для быстрого доступа к инструменту SpaceClaim «Вид сверху»	1) M 2) K 3) H 4) V 5) P	высокий
ПК-2.3	19. Клавиша для быстрого доступа к инструменту SpaceClaim «Вытягивание»	1) M 2) K 3) H 4) V 5) P	высокий
ПК-2.5	20. Клавиша для быстрого доступа к инструменту «Режим эскиза»	1) M 2) K 3) H 4) V 5) P	высокий