

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 10.06.2024 09:24:20  
 Уникальный программный ключ:  
 e3a68f3e41a62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:**

***Инженерная и компьютерная графика***

Код, направление подготовки	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Электроэнергетические системы и сети
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Радиоэлектроники и электроэнергетики
Выпускающая кафедра	Радиоэлектроники и электроэнергетики

**3 семестр**

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	1. Точка принадлежит плоскости, если она расположена на какой-либо линии этой  Выберите один правильный ответ.	1. плоскости 2. линии 3. отрезке	Низкий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	2. Две взаимно перпендикулярные прямые (пересекающиеся или скрещивающиеся) тогда и только тогда проецируются на горизонтальную плоскость в виде перпендикулярных прямых, когда хотя бы одна из этих прямых является:  Выберите один правильный ответ.	1. нормалью 2. горизонталью 3. фронталью	Низкий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	3. Призма, основания которой параллелограммы, называется:  Выберите один правильный ответ.	1. параллелепипед 2. параллелограмм 3. прямоугольник	Низкий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	4. Многогранник, гранями которого являются восемь правильных треугольников, — это:	1. октаэдр 2. додекаэдр 3. тетраэдр	Низкий уровень

	Выберите один правильный ответ.		
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	5. Если многогранник весь расположен по одну сторону от любой его грани, то он называется:  Выберите один правильный ответ.	1. вогнутым 2. выпуклым 3. нет правильного ответа	Низкий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	6. Три плоскости проекций делят пространство — $R^3$ на восемь частей — ...  Выберите один правильный ответ.	1. октантов 2. декантов 3. апликантов 4. квадрантов	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	7. Кривые, полученные в сечении поверхности осевыми плоскостями, называются:  Выберите один правильный ответ.	1. горлом 2. меридианом 3. винтовой кривой 4. кривые сечения	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	8. Способ, когда поверхность задана уравнением вида $\Phi(x, y, z) = 0$ , называется:  Выберите один правильный ответ.	1. математическим 2. алгоритмическим 3. аналитическим 4. диагностическим	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	9. Перемещение фигуры в пространстве, при котором все точки фигуры перемещаются в параллельных плоскостях называется:  Выберите один правильный ответ	1. плоскопараллельным движением 2. криволинейным движением 3. движением по окружности 4. нет правильного ответа	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	10. Поверхности, образующие которых — плоские кривые, относятся к:  Выберите один правильный ответ.	1. нелинейным 2. линейным 3. однолинейным 4. нет правильного ответа	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	11. Задачи, решение которых связано с определением значений геометрических величин — длин отрезков, размеров углов, площадей, объемов, расстояний между геометрическими фигурами и т. д., называются:	1. метрическими 2. позиционными 3. ортогональными 4. традиционными	Средний уровень

	Выберите один правильный ответ.		
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	12. Поверхность, образующаяся при движении окружности постоянного или переменного радиуса, центр которой перемещается по криволинейной направляющей, называется:  Выберите один правильный ответ.	1. коническая 2. цилиндрическая 3. эллипсоид 4. тетраэдр	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	13. Если плоскость коники параллельна одной образующей конической поверхности, то коникой является:  Выберите один правильный ответ.	1. парабола 2. гипербола 3. эллипс 4. прямая	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	14. Фронтальную проекцию (при плоскопараллельном движении) можно построить по линиям связи на основании новой  Выберите один правильный ответ.	1. горизонтальной проекции 2. фронтальной проекции 3. профильной проекции 4. нет правильного ответа	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	15. Линия, которую пересекают все образующие, называется:  Выберите один правильный ответ.	1. направляющей линией 2. отображающей линией 3. невидимой линией 4. секущей линией	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	16. Если фигура совершает плоскопараллельное движение относительно горизонтальной плоскости проекций, то фронтальные проекции ее точек перемещаются по прямым, _____, а горизонтальная проекция фигуры, перемещаясь по горизонтальной плоскости проекций, не изменяет своей величины.  Вставьте правильный ответ	1. Перпендикулярным линиям связи 2. Параллельным линиям связи	Высокий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7	17. Аппаратом, средством НГ является	1. чертеж 2. рисунок	Высокий уровень

ПК – 4.16	<p>_____ , представляющий собой определенную модель каких- либо пространственных форм и отношений, полученную графическим методом.</p> <p>Вставьте правильный ответ</p>		
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	<p>18. В начертательной геометрии принято рассматривать кривую линию, заданную _____, то есть как траекторию, описанную движущейся точкой.</p> <p>Вставьте правильный ответ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. кинематически</li> <li>2. механически</li> </ol>	Высокий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	<p>19. Кривая, определяемая двумя параметрами: шагом и радиусом, называется _____</p> <p>линей.</p> <p>Вставьте правильный ответ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. винтовой</li> <li>2. криволинейной</li> </ol>	Высокий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.7 ПК – 4.16	<p>20. Если две пересекающиеся поверхности второго порядка имеют касание в трех точках, то они касаются вдоль плоской кривой _____, плоскость которой проходит через точки касания.</p> <p>Вставьте правильный ответ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. первого порядка</li> <li>2. второго порядка</li> </ol>	Высокий уровень

4 семестр

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10	Относительно толщины какой линии задаются толщины всех других линий чертежа?  Выберите один правильный ответ.	1. основной сплошной толстой 2. основной сплошной тонкой 3. штриховой	Низкий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10	Какой формат является наименьшим?  Выберите один правильный ответ.	1. А0 2. А4 3. А2 4. А3	Низкий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10	Какими размерами определяются форматы чертежных листов?  Выберите один правильный ответ.	1. произвольными размерами листа 2. размерами листа по длине 3. размерами внешней рамки 4. размерами листа по высоте	Низкий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10	Масштаб увеличения изображения - это:  Выберите один правильный ответ.	1. 5 : 1 2. 1 : 2 3. 1 : 1 4. 1 : 5	Низкий уровень

<p>ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10</p>	<p>Расстояние между размерной линией и линией контура изображения на чертеже:</p> <p>Выберите один правильный ответ.</p>	<p>1. 5 мм 2. 7 мм 3. 10 мм 4. 15 мм</p>	<p>Низкий уровень</p>
<p>ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10</p>	<p>Графическое поле чертежа должно быть заполнено на:</p> <p>Выберите один правильный ответ.</p>	<p>1. 10 % 2. 75 % 3. 25 % 4. 100 %</p>	<p>Средний уровень</p>
<p>ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10</p>	<p>Надпись 3 x 45° - это:</p> <p>Выберите один правильный ответ.</p>	<p>1. ширина фаски и величина угла 2. высота фаски и величина угла 3. количество углов 45° 4. количество фасок</p>	<p>Средний уровень</p>
<p>ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10</p>	<p>Графика с представлением изображения в виде последовательности точек со своими координатами, соединенных между собой кривыми, которые описываются математическими уравнениями, называется</p> <p>Выберите один правильный ответ.</p>	<p>1. фрактальной 2. растровой 3. векторной 4. прямолинейной</p>	<p>Средний уровень</p>
<p>ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4</p>	<p>Вес линий - это...</p> <p>Выберите один правильный ответ.</p>	<p>1. длина объекта 2. ширина или толщина 3. объем объекта 4. стиль объекта</p>	<p>Средний уровень</p>

ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10			
ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10	Чертежом называется ...  Выберите один правильный ответ.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. графическое изображение изделия на плоскости, передающее его геометрическую форму и размеры</li> <li>2. графическое изображение изделия или его части на плоскости, передающее с определенными условностями в выбранном масштабе его геометрическую форму и размеры</li> <li>3. графическое изображение изделия или его части на плоскости</li> </ol>	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10	Размер шрифта $h$ определяется следующими элементами:  Выберите один правильный ответ.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. высотой строчных букв</li> <li>2. высотой прописных букв в миллиметрах</li> <li>3. толщиной линии шрифта</li> <li>4. расстоянием между буквами</li> </ol>	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10	При изменении размеров растрового изображения-  Выберите один правильный ответ.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. качество остаётся неизменным</li> <li>2. качество ухудшается</li> <li>3. при увеличении и уменьшении</li> <li>4. при уменьшении остаётся неизменным, а при увеличении ухудшается</li> <li>5. при уменьшении ухудшается, а при увеличении остаётся неизменным</li> </ol>	Средний уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7	Что такое интерполяция-	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. разломачивание краёв при изменении</li> </ol>	Средний уровень

<p>ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10</p>	<p>Выберите один правильный ответ.</p>	<p>размеров растрового изображения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>программа для работы в с фрактальными редакторами</li> <li>инструмент в Photoshop</li> <li>это слово не как не связано с компьютерной графикой</li> </ol>	
<p>ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10</p>	<p>Какие программы предназначены для работы с векторной графикой</p> <p>Выберите один правильный ответ.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Компас3Д</li> <li>Photoshop</li> <li>Blender</li> <li>Picasa</li> </ol>	<p>Средний уровень</p>
<p>ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10</p>	<p>Графика, которая представляется в виде графических примитивов</p> <p>Выберите один правильный ответ.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>растровая</li> <li>векторная</li> <li>трёхмерная</li> <li>фрактальная</li> </ol>	<p>Средний уровень</p>
<p>ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10</p>	<p>С помощью какой из перечисленных команд можно разбить цельную полилинию на отдельные отрезки?</p> <p>Выберите все правильные ответы.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Точка (Point);</li> <li>Обрезать (Trim);</li> <li>Смещение (Offset);</li> <li>Расчлнить (Explode);</li> <li>Массив (Array)</li> </ol>	<p>Высокий уровень</p>
<p>ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2</p>	<p>В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>красный</li> <li>чёрный</li> <li>голубой</li> <li>зелёный</li> <li>белый</li> </ol>	<p>Высокий уровень</p>



ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10	Выберите все правильные ответы.		
ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10	Укажите способ построения ДУГИ в AutoCAD:  Выберите все правильные ответы.	1. По НАЧАЛУ, ЦЕНТРУ и НАПРАВЛЕНИЮ КАСАТЕЛЬНОЙ 2. По НАЧАЛУ, КОНЦУ и РАДИУСУ 3. По ДВУМ ТОЧКАМ (начальная и конечная) 4. По НАЧАЛУ, КОНЦУ и ДИАМЕТРУ 5. По НАЧАЛУ, ЦЕНТРУ и РАДИУСУ	Высокий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10	Укажите команду, которая используется для построения “криволинейных” объектов в AutoCAD:  Выберите все правильные ответы.	1. МАССИВ 2. КОЛЬЦО 3. БЛОК 4. ОТРЕЗОК 5. ЛИНИЯ	Высокий уровень
ОПК - 1.1 ОПК – 1.4 ОПК – 1.7 ПК – 2.4 ПК – 4.16 ПК – 5.1 ПК - 5.2 ПК - 5.4 ПК – 5.21 ПК – 5.12 ПК – 5.11 ПК – 5.10	Какая система координат является основной, установленной по умолчанию в AutoCAD:  Выберите все правильные ответы.	1. относительная 2. полярная 3. мировая 4. ортогональная 5. традиционная	Высокий уровень