Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 19.09.2023 16:43:30
Уникальный программный ключ:
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Норильский государственный индустриальный институт

Кафедра «Строительство и теплогазоводоснабжение»

дисциплина **«Информационные технологии в архитектуре»**

Направление подготовки **08.03.01 «Строительство»**

Профили подготовки: «Промышленное и гражданское строительство»,

«Теплогазоснабжение и вентиляция»,

«Водоснабжение и водоотведение»

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

Код компетенции	**Содержание компетенции**
ОПК	**Общепрофессиональные компетенции**
ОПК-4	Владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-6	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ПК	**Профессиональные компетенции**
ПК-2	Владеть методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО *(тестирование)*	**Контролируемая компетенция**
Вариант 1	
1. Кнопки панели инструментов, палитра, рабочее поле, меню образуют: а. полный набор графических примитивов графического редактора; б. среду графического редактора; в. перечень режимов работы графического редактора; г. набор команд, которыми можно воспользоваться при работе с графическим редактором.	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**

2. Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является: а. символ; б. зерно люминофора; в. пиксель; г. растр.	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
3. Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков: а. векторной графики; б. растровой графики. в. цветной графики	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
4. Видеопамять – это: а. электронное устройство для хранения двоичного кода изображения, выводимого на экран; б. программа, распределяющая ресурсы ПК при обработке изображения; в. устройство, управляющее работой графического дисплея; г. часть оперативного запоминающего устройства.	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
5. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется: а. прямолинейной; б. фрактальной; в. векторной; г. растровой.	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
6. Какие устройства входят в состав графического адаптера? а. дисплейный процессор и видеопамять; б. дисплей, дисплейный процессор и видеопамять; в. дисплейный процессор, оперативная память, магистраль; г. магистраль, дисплейный процессор и видеопамять.	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
7. Примитивами в графическом редакторе называют: а. среду графического редактора; б. простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора; в. операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе; г. режимы работы графического редактора.	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
8. Какое расширение имеют файлы графического редактора Paint? а. exe; б. doc; в. bmp; г. com.	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**

9. Пиксель является: а. основой растровой графики б. основой векторной графики в. основой фрактальной графики г. основой трёхмерной графики	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
10. При изменении размеров растрового изображения- а. качество остаётся неизменным б. качество ухудшается при увеличении и уменьшении в. при уменьшении остаётся неизменным а при увеличении ухудшается г. при уменьшении ухудшается а при увеличении остаётся неизменны	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
11. Что можно отнести к устройствам ввода информации? а. мышь, клавиатура, экран б. клавиатура, принтер, колонки в. сканер клавиатура мышь г. колонки, сканер, клавиатура	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
12. Какие цвета входят в цветовую модель RGB а. чёрный, синий, красный б. жёлтый, розовый, голубой в. красный, зелёный, голубой г. розовый, голубой, белый	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
13. Что такое интерполяция? а. разлохмачивание краёв при изменении размеров растрового изображения б. программа для работу в с фрактальными редакторами в. инструмент в Photoshop г. это слово никак не связано с компьютерной графикой	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
14. Наименьшим элементом изображения на графическом экране монитора является: а. курсор б. символ в. линия г. пиксель	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
15. Выберете устройство, являющееся устройством вывода а. принтер б. сканер в. клавиатура г. мышь	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**

16. Наименьший элемент фрактальной графики: а. пиксель б. вектор в. точка г. фрактал	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
17. К какому виду графики относятся плакаты? а. растровой б. художественной в. векторной г. ко всем выше перечисленным	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
18. Какие программы предназначены для работы с векторной графикой? а. Компас3Д б.Photoshop в.Blender г.Gimp	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
19. При изменении размеров векторной графики его качество: а. при уменьшении ухудшается, а при увеличении остаётся неизменным б. при уменьшении остаётся неизменным, а при увеличении ухудшается. в. качество ухудшается при увеличении и уменьшении г. качество остаётся неизменным	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
20. Чем больше разрешение, тем …. изображение а. качественнее б. светлее в. темнее г. не меняется	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
21. Пиксилизация эффект ступенек это один из недостатков а. растровой графики б. векторной графики в. фрактальной графики г. масленой графики	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
22. Графика, которая представляется в виде графических примитивов: а. растровая б. векторная в. трёхмерная г. фрактальная	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**

23. Недостатки трёх мерной графики: а. малый размер сохранённого файла б. не возможность посмотреть объект на экране только при распечатывании в. необходимость значительных ресурсов на ПК для работы с данной графикой в программах	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
24. К достоинствам Ламповых мониторов относится: а. низкая частота обновления экрана б. хорошая цветопередача в. высокая себестоимость г. высокая стоимость	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
25. Укажите формат файла для редактирования в Photoshop или ImageReady: а. CDR б. JPEG в. BMP г. PSD	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
Вариант 2	
1. Пиксель является: а. Основой растровой графики б. Основой векторной графики в. Основой фрактальной графики г. Основой трёхмерной графики	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
2. При изменении размеров растрового изображения: а. качество остаётся неизменным б. качество ухудшается при увеличении и уменьшении в. при уменьшении остаётся неизменным, а при увеличении ухудшается г. при уменьшении ухудшается, а при увеличении остаётся неизменным	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
3. Что можно отнести к устройствам ввода информации? а. мышь, клавиатура, экран б. клавиатура, принтер, колонки в. сканер, клавиатура, мышь г. колонки, сканер, клавиатура	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
4. Какие цвета входят в цветовую модель RGB? а. чёрный, синий, красный б. жёлтый, розовый, голубой в. красный, зелёный, голубой г. розовый, голубой, белый	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**

5. Что такое интерполяция? а. разлохмачивание краёв при изменении размеров растрового изображения б. программа для работу в с фрактальными редакторами в. инструмент в Photoshop г. это слово никак не связано с компьютерной графикой	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
6. Наименьшим элементом изображения на графическом экране монитора является? а. курсор б. символ в. линия г. пиксель	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
7. Выберете устройства, являющиеся устройством вывода: а. принтер б. сканер в. клавиатура г. мышь	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
8. Наименьший элемент фрактальной графики: а. пиксель б. вектор в. точка г. фрактал	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
9. К какому виду графики относятся плакаты? а. растровой б. художественной в. векторной г. ко всем выше перечисленным	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
10. Какие программы предназначены для работы с векторной графикой? а. Компас3Д + б. Photoshop в. Blender г. Picasa	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
11. При изменении размеров векторной графики его качество… а. при уменьшении ухудшается, а при увеличении остаётся неизменным б. при уменьшении остаётся неизменным, а при увеличении ухудшается в. качество ухудшается при увеличении и уменьшении г. качество остаётся неизменным	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**

12. Чем больше разрешение, тем …. изображение а. качественнее б. светлее в. темнее г. не меняется	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
13. Пиксилизация эффект ступенек это один из недостатков а. растровой графики б. векторной графики в. фрактальной графики г. масленой графики	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
14. Графика, которая представляется в виде графических примитивов: а. растровая б. векторная в. трёхмерная г. фрактальная	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
15. Недостатки трёх мерной графики: а. малый размер сохранённого файла б. невозможность посмотреть объект на экране, только при распечатывании в. необходимость значительных ресурсов на ПК для работы с данной графикой в программах	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
16. К достоинствам Ламповых мониторов относится: а. низкая частота обновления экрана б. хорошая цветопередача в. высокая себестоимость г. высокое разрешение	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
17. К недостаткам ЖК мониторов можно отнести: а. громоздкость б. излучение в. узкий угол обзора г. широкий угол обзора	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
18. Какое расширение имеют файлы графического редактора Paint? а. exe б. doc в. bmp г. com	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**

19. Сетка из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называется: а. видеопамять; б. видеоадаптер; в. растр; г. дисплейный процессор	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
20. Графический редактор Paint находится в группе программ: а. утилиты б. стандартные в. Microsoft Office г. специальные	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
21. К какому типу компьютерной графики относится программа Paint? а. векторная б. фрактальная в. растровая г. трёхмерная	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
22. Способ хранения информации в файле, а также форму хранения определяет: а. пиксель б. формат в. графика г. гифка	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
23. С помощью растрового редактора можно: а. создать коллаж б. печатать текст в. выполнять расчёт	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
24. Для ввода изображения в компьютер используются: а. принтер б. сканер в. диктофон г. цифровой микрофон	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
25. Графический редактор это: а. устройство для создания и редактирования рисунков б. устройство для печати рисунков на бумаге в. программа для создания и редактирования текстовых документов г. программа для создания и редактирования рисунков	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
Вариант 3	

1. Графическим объектом НЕ является а. чертёж б. текст письма в. рисунок г. схема	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
2. Растровым графическим редактором НЕ является а. GIMP б.Paint в.Corel draw г.Photoshop	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
3. В процессе сжатия растровых графических изображений по алгоритму JPEG его информационный объем обычно уменьшается в … а. 10-15 раз б. 100раз в. ни разу г.2-3 раза	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
4. В модели СМУК используется а. красный, голубой, желтый, синий б. голубой, пурпурный, желтый, черный в. голубой, пурпурный, желтый, белый г. красный, зеленый, синий, черный	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
5. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам? а. красный б. чёрный в. голубой г. зелёный	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
6. Одной из основных функций графического редактора является: а. масштабирование изображений; б. хранение кода изображения; в. создание изображений; г. просмотр и вывод содержимого видеопамяти.	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
7. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является: а. точка (пиксель); б. объект (прямоугольник, круг и т.д.); в. палитра цветов; г. знакоместо (символ	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**

8. Сетка из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называется: а. видеопамять; б. видеоадаптер; в. растр; г. дисплейный процессор;	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
9. Графика с представлением изображения в виде совокупности объектов называется: а. фрактальной; б. растровой; в. векторной; г. прямолинейной	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
10. Пиксель на экране дисплея представляет собой: а. минимальный участок изображения, которому независимым образом можно задать цвет; б. двоичный код графической информации; в. электронный луч; г. совокупность 16 зерен люминофора.	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
11. Видеоконтроллер – это: а. дисплейный процессор; б. программа, распределяющая ресурсы видеопамяти; в. электронное энергозависимое устройство для хранения информации о графическом изображении; г. устройство, управляющее работой графического дисплея	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
12. Цвет точки на экране дисплея с 16-цветной палитрой формируется из сигналов: а. красного, зеленого и синего; б. красного, зеленого, синего и яркости; в. желтого, зеленого, синего и красного; г. желтого, синего, красного и яркости.	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
13. Недостатки трёх мерной графики а. малый размер сохранённого файла б. не возможность посмотреть объект на экране только при распечатывании в. необходимость значительных ресурсов на ПК для работы с данной графикой в программах	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
14. К достоинствам Ламповых мониторов относится а. низкая частота обновления экрана б. хорошая цветопередача в. высокая себестоимость	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**

15. К недостаткам ЖК мониторов можно отнести а. громоздкость б. излучение в. узкий угол обзора г. широкий угол обзора	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
16. Какое расширение имеют файлы графического редактора Paint? а. exe б. doc в. bmp г. com	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
17. Какие цвета входят в цветовую модель RGB? а. чёрный синий красный б. жёлтый розовый голубой в. красный зелёный голубой г. розовый голубой белый	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
18. Графический редактор Paint находится в группе программ а. утилиты б. стандартные в. Microsoft Office	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
19. К какому типу компьютерной графики относится программа Paint а. векторная б. фрактальная в. растровая г. трёхмерная	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
20. Одной из основных функций графического редактора является: а. генерация и хранение кода изображения б. создание изображений в. просмотр и вывод содержимого видеопамяти г. сканирование изображений	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
21. Качество изображения определяется количеством точек, из которых оно складывается и это называется: а. цветовая способность б. графическая развертка в. разрешающая развертка г. разрешающая способность	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**

22. Цветовое изображение на экране формируется за счет смешивания следующих базовых цветов: а. синий, желтый, красный б. красный, зеленый, синий в. желтый, красный, черный г. белый, зеленый, красный	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
23. Видеоадаптер - это: а. устройство, управляющее работой графического дисплея б. электронное, энергозависимое устройство для хранения информации о графическом изображении в. программа, распределяющая ресурсы видеопамяти г. дисплейный процессор	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
24. Графическая информация на экране монитора представляется в виде: а. светового изображения б. растрового изображения в. цветного изображения г. векторного изображения	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**
25. К недостаткам ЖК мониторов можно отнести: а. громоздкость б. излучение в. узкий угол обзора г. широкий угол обзора	**ОПК-4** **ОПК-6** **ПК-2**

Разработчик зав. каф., к.т.н. М.А. Елесин

Ключ к тестам по дисциплине

«Информационные технологии в архитектуре»

№	1	2	3
1	Б	А	Б
2	В	Б	В
3	Б	В	А
4	А	В	Б
5	Г	В	Г
6	А	Г	В
7	Б	А	А
8	В	Г	В
9	А	Б	В
10	Б	Г	А
11	В	Г	Г

12	В	А	А
13	В	А	В
14	Г	Б	Б
15	А	В	В
16	Г	Б	В
17	Б	В	В
18	Г	В	Б
19	Г	В	В
20	А	Б	Б
21	А	В	Г
22	Б	Б	Б
23	В	А	Б
24	Б	Б	Б
25	г	Г	В