

СОГЛАСОВАНО
Ведущий специалист-эксперт отдела по
защите информации ГУ-ОПФ по
Смоленской области

 Ефремов А.А.

« 31 » 08 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебной работе

 И.В. Иваненко

« 31 » 08 2023 г.

**Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по
обще профессиональной дисциплине
ОП.01 Инженерная и компьютерная графика
по специальности: 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности
телекоммуникационных систем**

Дифференцированный зачет является промежуточной формой контроля, подводит итог освоения дисциплины ОП.01 Инженерная и компьютерная графика.

В результате освоения дисциплины ОП.01 Инженерная и компьютерная графика студент должен освоить следующие общие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У1. использовать системы автоматизированного проектирования для подготовки технической документации;

У2. оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

31 требования стандартов единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

32 способы и методы сбора, анализа и систематизации данных посредством информационных технологий;

33 основные функциональные возможности современных графических систем;

34 моделирование в рамках графических систем.

Дифференцированный зачёт по обще профессиональной дисциплине ОП.01 Инженерная и компьютерная графика проводится в форме тестирования. На промежуточную аттестацию выделяется по 2 часа (последнее занятие в семестре) из общего количества часов на предмет.

Тест содержит 20 вопросов (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов с кратким ответом), выбираемых случайным образом программой из каждого блока (первый блок 30 вопросов, второй блок 20 вопросов) заданий по 10 вопросов.

Время тестирования – 90 минут (по 1,5 минуты на каждый вопрос тестовых позиций и по 2 минут на краткие ответы теоретических вопросов).

Критерии оценивания:

«5» - получают студенты, справившиеся с работой 100-90%;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 76% - 89% от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 61-75% правильных ответов;

«2» - соответствует работа, содержащая менее 60% правильных ответов.


Шкала оценивания образовательных результатов:

Оценка	Критерии
«отлично»	Студент набрал 5 баллов
«хорошо»	Студент набрал 4 балла
«удовлетворительно»	Студент набрал 3 балла
«неудовлетворительно»	Студент набрал 0-2 балла

Блок заданий закрытого типа
Формируемые компетенции ОК1, ОК2, ОК 3, ОК 9

№	Формулировка вопроса	Варианты ответов
1.	В чем состоит основное назначение ЕСКД?	а. В установлении единых правил, требований и норм выполнения, оформления КД б. В установлении единых правил, требований и норм выполнения и обращения чертежей в. В установлении единых правил, требований и норм выполнения и обращения текстовых документов
2.	В каком порядке должны располагаться элементы, из которых состоит обозначение стандарта ЕСКД?	а. ГОСТ; год утверждения стандарта, порядковый номер стандарта в группе, номер группы стандартов, цифры 2. б. ГОСТ; цифры 2, номер группы стандартов, порядковый номер стандарта в данной группе, год утверждения стандарта. в. Цифры 2, ГОСТ; номер группы стандартов, порядковый номер стандарта в данной группе, год утверждения стандарта
3.	Основой какой графики является пиксель?	а. Основой растровой графики б. Основой векторной графики в. Основой фрактальной графики г. Основой трёхмерной графики
4.	Как измениться качество изображения при изменении размеров растрового изображения?	а. качество изображения остаётся неизменным б. качество изображения ухудшается при увеличении и уменьшении размеров в. При уменьшении размеров качество изображения остаётся неизменным, а при увеличении размеров качество ухудшается г. При уменьшении размеров качество ухудшается, а при увеличении размеров качество остаётся неизменным
5.	Какие цвета входят в цветовую модель RGB	а. чёрный синий красный б. жёлтый розовый голубой в. красный зелёный голубой г. розовый голубой белый
6.	Что такое интерполяция?	а. разломачивание краёв при изменении размеров растрового изображения б. программа для работы с фрактальными редакторами в. инструмент в Photoshop г. Это слово не как не связано с компьютерной графикой
7.	Выберите наименьший элемент фрактальной графики	а. пиксель б. вектор в. точка г. фрактал
8.	Какие программы предназначены для работы с векторной графикой?	а. Компас3Д б. Photoshop в. Corel Draw г. Blender д. Picasa е. Gimp
9.	При изменении размеров изображения	а. При уменьшении ухудшается а при

	векторной графики как изменяется его качество?	увеличении остаётся неизменным б. При уменьшении остаётся неизменным а при увеличении ухудшается. в. качество ухудшается при увеличении и уменьшении г. качество остаётся неизменным
10.	Как измениться качество изображения при увеличении разрешения?	а. станет качественнее б.станет светлее в. станет темнее г. не измениться
11.	Одним из недостатков какой графики является пикселизация «эффект ступенек»?	а. растровой графики б. векторной графики в. фрактальной графики г. масляной графики
12.	Назовите недостатки трёхмерной 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
13.	Что позволяют пользователю растровые графические редакторы?	а. создать коллаж б. улучшить яркость в. раскрашивать чёрно белые фотографии г. печатать текст д. выполнять расчёт
14.	Что из предложенных вариантов не является графическим объектом?	а. чертёж б. текст письма в. рисунок г. схема
15.	Что из предложенных вариантов не является растровым графическим редактором?	а. GIMP б.Paint в.Corel draw г.Photoshop
16.	Во сколько раз примерно уменьшается в процессе сжатия растровых графических изображений по алгоритму JPEG его информационный объем?	а. 10-15 раз б. 100раз в. ни разу г.2-3 раза
17.	Что такое dpi?	а. количество точек на дюйм, в них измеряется разрешение оригинала б. количество пикселей на экране по горизонтали и вертикали, в них измеряется разрешение экранного изображения в. количество линий на дюйм, в них измеряется разрешение оригинала г. количество линий на дюйм, в них измеряется разрешение печатного изображений
18.	В какой области нашла самое широкое применение 3D-графика?	а. образование б. дизайн в. компьютерные игры

19.	 <p>Какой вид графики используется в изображении, представленном на рисунке?</p>	<p>а. растровая б. векторная в. фрактальная г. трехмерная</p>
20.	<p>Для чего предназначена сплошная основная линия на чертеже?</p>	<p>а. линий видимого контура б. линий выносных, размерных, штриховки, выноски в. линий обрыва, линий разграничения вида и разреза г. линии невидимого контура</p>
21.	<p>Какое изображение детали (предмета) проецируется на фронтальную плоскость проекций?</p>	<p>а. главный вид б. выносной элемент в. вид слева г. вид сверху</p>
22.	<p>Что является палитрой в графическом редакторе?</p>	<p>а. карандаш, кисть, ластик б. линия, круг, прямоугольник в. наборы цветов г. выделение, копирование, вставка</p>
23.	<p>Чем отличается эскиз от рабочего чертежа детали?</p>	<p>а. эскиз выполняется в меньшем масштабе б. эскиз выполняется в большем масштабе, чем рабочий чертеж в. эскиз выполняется с помощью чертежных инструментов г. эскиз выполняется от руки, а рабочий чертеж с помощью чертежных инструментов</p>
24.	<p>Над какой линией проставляют численное значение соответствующего линейного размера?</p>	<p>а. осевой б. выносной в. основной сплошной г. размерной</p>
25.	<p>Какой наклон букв чертежного шрифта установлен ГОСТом?</p>	<p>а. 70 градусов б. 45 градусов в. 66 градусов г. 71 градус</p>
26.	<p>Конструкторские документы, на которых основные части изделия, их взаимное расположение и связи между ними показаны в виде условных графических изображений?</p>	<p>а. эскизы б. схемы в. чертежи г. спецификации</p>
27.	<p>Какое количество форматов установлено ГОСТом 2.301-68?</p>	<p>а. 6 форматов б. 5 форматов в. 4 формата г. 8 форматов</p>
28.	<p>Как называется схема, определяющая полный состав элементов и связей между ними и дающая детальное представление о принципах работы изделия?</p>	<p>а. принципиальная б. структурная в. электрическая г. компьютерная</p>
29.	<p>Как называется диапазон цветов, который может быть воспроизведен каким-либо способом?</p>	<p>а. насыщенность б. переход в. цветовой охват г. яркость</p>

30.	Какой из видов графики появился первым?	а. деловая графика б. научная графика в. анимационная графика г. иллюстративная графика
-----	---	--

Блок заданий открытого типа
Формируемые компетенции ОК1, ОК2, ОК 3, ОК 9

№	Вопрос
1.	Дайте определение понятию «Электромонтажный чертеж».
2.	Опишите последовательность стадии разработки конструкторской документации?
3.	Что такое цветокоррекция?
4.	Что называется масштабом?
5.	Что называется единой системой конструкторской документации (ЕСКД)?
6.	Дайте определение понятию «комплект».
7.	Дайте определение понятию «деталь».
8.	Дайте определение понятию «тип схемы».
9.	Что изображается на структурной схеме?
10.	Дайте определение понятию «рендеринг».
11.	Что такое текстурирование модели?
12.	Дайте определение понятию «Цветовая модель»
13.	Что такое глубина цвета?
14.	Какие системы координат используются в компьютерной графике?
15.	Что является примитивами в векторной графике?
16.	Что принято называть градиентной заливкой?
17.	Из чего они состоят векторные изображения?
18.	Что определяет индекс в палитре цветов?
19.	От чего зависит качество растрового изображения?
20.	Какие цвета принято называть метамерными?

Разработчик: преподаватель Карагузова Н.А.