Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля
по ОП.14 Компьютерная графика
(3 курс, 6 семестр 2022-2023 уч. г.)

Текущий контроль №1

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Описательная часть: Письменная самостоятельная работа
Задание №1

Заполните таблицу «Достоинства и недостатки векторных и растровых изображений», используя представленный список утверждений.

	Достоинства	**Недостатки**
Векторная графика		
Растровая графика		

Список утверждений:

1. Эффективно представляет изображения фотографического качества.
2. Изображения занимают относительно небольшой объем памяти.
3. Изображения иногда не печатаются или выглядят на бумаге не так, как хотелось бы.
4. Не позволяет получать изображения фотографического качества.
5. Имеют ограниченные возможности при масштабировании, вращении и других преобразованиях.
6. Изображения могут быть легко распечатаны на принтере.
7. Могут быть легко масштабированы без потери качества.

Оценка	Показатели оценки
3	Разнесены 3-4 утверждения.
4	Разнесены 5-6 утверждений
5	Разнесены все утверждения

Задание №2

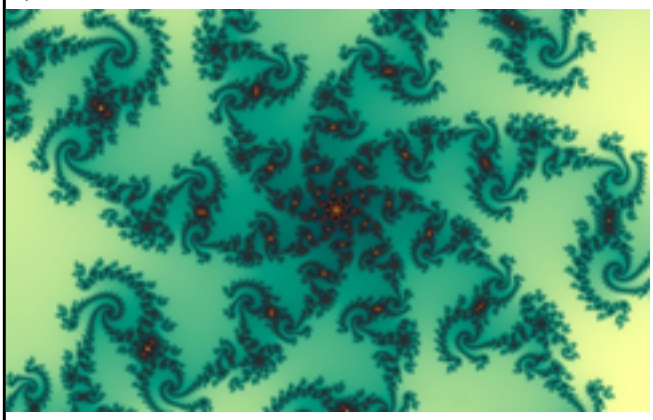
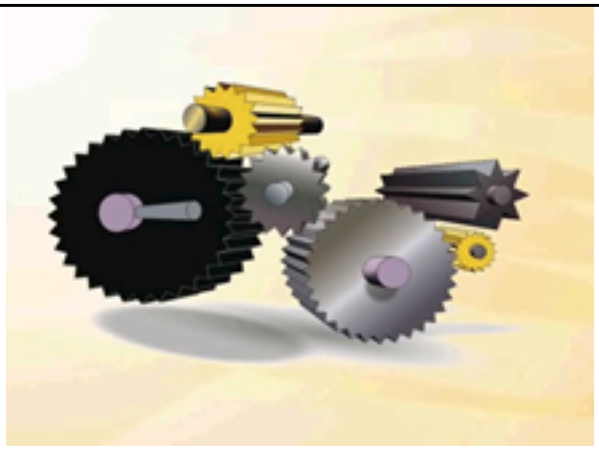
Установите соответствие между видами компьютерной графики (КГ) и их назначением.

Вид КГ	Назначение
1. Научная графика	**a)** используется в работе инженеров, архитекторов, изобретателей новой техники; является обязательным элементом САПР; представлена как плоскими изображениями (проекции, сечения), так и пространственными трехмерными изображениями.
2. Деловая графика	**b)** произвольное рисование и черчение на экране компьютера с помощью графических редакторов.
3. Конструкторская графика	**c)** это получение движущихся изображений на экране дисплея; рисунки, выводимые последовательно на экран с определенной частотой, создают иллюзию движения.
4. Иллюстративная графика	**d)** наглядное представление различных показателей работы учреждения: плановые показатели, отчетная документация, статистические сводки.
5. Художественная и рекламная гроафика	**e)** объединение высококачественного изображения на экране компьютера со звуковым сопровождением; наибольшее распространение получилиа в области обучения, рекламы, развлечений.
6. Компьютерная анимация	**f)** визуализация объектов научных исследований, графическая обработка расчетов, проведение вычислительных экспериментов с наглядным представлением их результатов.
7. Мультимедиа	**g)** Создание реалистических изображений и «движущихся картинок», стала популярной во многом благодаря телевидению; графические пакеты для этих целей требуют больших ресурсов компьютера по быстродействию и памяти.

Оценка	Показатели оценки
3	Установлено 3 - 4 соответствия.
4	Установлено 5-6 соответствий.
5	Установлены все соответствия

Задание №3

Установите соответствие между изображением и видом графики:

Изображение	Вид графики
1. 	**a)** Растровая
2. 	**b)** Векторная
3. 	**c)** Трехмерная
4. 	**d)** Фрактальная

Оценка	Показатели оценки
3	Установлено 2 соответствия.
4	Установлено 3 соответствия.
5	Установлены все соответствия.

Задание №4

Выполните тестовые задания.

1. Ранжируйте (от максимального к минимальному) виды изображений в соответствии с размером памяти, которые они занимают (при равном разрешении).

a) Монохромные изображения

b) Полноцветные изображения

c) Полутоновые изображения

2. Глубина полутоновых изображений («оттенки серого») равна

a) 4 бита

b) 8 бит

c) 16 бит

d) 256 бит

3. Для хранения 256-цветного изображения на 1 пиксель требуется

a) 1 байт

b) 2 байта

c) 4 бита

d) 256 битов

4. Выбирите правильные утверждения

a) Цветовая модель CMYK применяется для отраженного цвета.

b) Цветовая модель RGB применяется для излученного цвета.

c) Цветовая модель RGB чаще применяется при печати изображений.

d) Цветовая модель CMYK чаще применяется для просмотра изображений с монитора.

5. Установите соответствие между цветовыми моделями и задачами, которые удобно выполнять с их помощью

Название цветовой модели	**Задачи**
1. Duotone	**a)** Уменьшение объема изображения
2. Lab	**b)** Высококачественная репродукция черно-белых фотографий
3. Indexed	**c)** Цветовая коррекция изображения

6. Рассчитайте в килобайтах объем битмапового изображения 1024x768 пикселей с глубиной цвета = 8

a) 96

b) 768

c) 1024

d) 786432

7. Рассчитайте в байтах объем 16-цветного изображения 800x600 пикселей

a) 468,75

b) 60000

c) 240000

d) 1920000

8. Какому цвету в цветовой модели RGB соответствуют значения интенсивностей (0, 0, 255)?

a) Зеленому

b) Синему

c) Фиолетовому

d) Красному

e) Черному

9. Какие значения интенсивностей цветовых компонентов в цветовой модели CMYK соответствуют белому цвету?

a) (100, 100, 100)

b) (100, 100, 100, 100)

c) (255, 255, 255, 255)

d) (0, 0, 0, 0)

e) (0, 0, 0)

10. Глубина монохромных изображений равна

a) 1 байт

b) 1 бит

c) 2 байта

d) 2 бита

11. Глубина цвета изображений в модели CMYK равна

a) 1 байт

b) 2 байта

c) 3 байта

d) 4 байта

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнены 4-7 заданий.
4	Выполнены 8-9 заданий.
5	Выполнены 10-11 заданий.

Задание №5

Ответьте на вопросы:

1. Укажите желательное расширение файла, подготовленного для печати иозображения в типографии.
2. Укажите расширение файла для сохранения промежуточных результатов обработки изображения в Adobe Photoshop.
3. Укажите желательное расширение файла, содержащего полноцветное изображение для размещения в сети Интернет.
4. Запишите базовый растровый формат изображений для Windows, поддерживаемый всеми

приложениями.

5. Запишите универсальный векторный формат изображений для приложений Windows.
6. Запишите собственный формат изображений наиболее распространенного векторного редактора

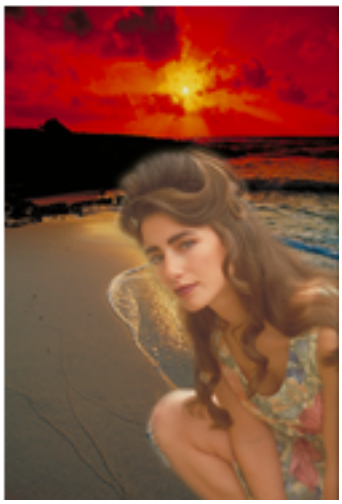
Оценка	Показатели оценки
3	Даны ответы на 2-3 вопроса.
4	Даны ответы на 4-5 вопросов.
5	Даны ответы на все вопросы.

Текущий контроль №2

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ
Задание №1

1. Слияние фотографий (4 балла)

- Откройте фотографии девушки (62-1.tiff) и пляжа (62-2.tiff).
- Слейте две фотографии, поместив девушку на пляж, как показано на картинке.



- В нижнем левом углу сделайте надпись, имитирующую дату, проставляемую фотоаппаратом.

2. Ретушь фотографии (4 балла)

- Откройте изображение древнего сооружения из камней (stamp.jpg).
- Очистите поверхность камня, находящегося по правую сторону от входа.



3. Имитация дождя (6 баллов)

- Откройте изображение (38-1.tiff).
- Сделайте из обычного дня дождливую непогоду.



Оценка	Показатели оценки
3	Набрано от 4 до 10 баллов.
4	Набрано от 11 до 12 баллов.
5	Набрано от 13 до 14 баллов.

Текущий контроль №3

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ
Задание №1

1. Создайте изображение лупы с деревянной полированной ручкой;

2. Создайте рамку простого текста: «*Прежде чем начинать работать с текстом в Corel DRAW, учтите главное это все-таки не текстовый редактор и не программа верстки. Верстать книги или газеты нужно в специальных программах: Corel Ventura, Adobe PageMaker, QuarkXPress*»;

3. Сделайте так, чтобы при перемещении лупы по тексту, она автоматически увеличивала его изображение, как показано на рисунке.

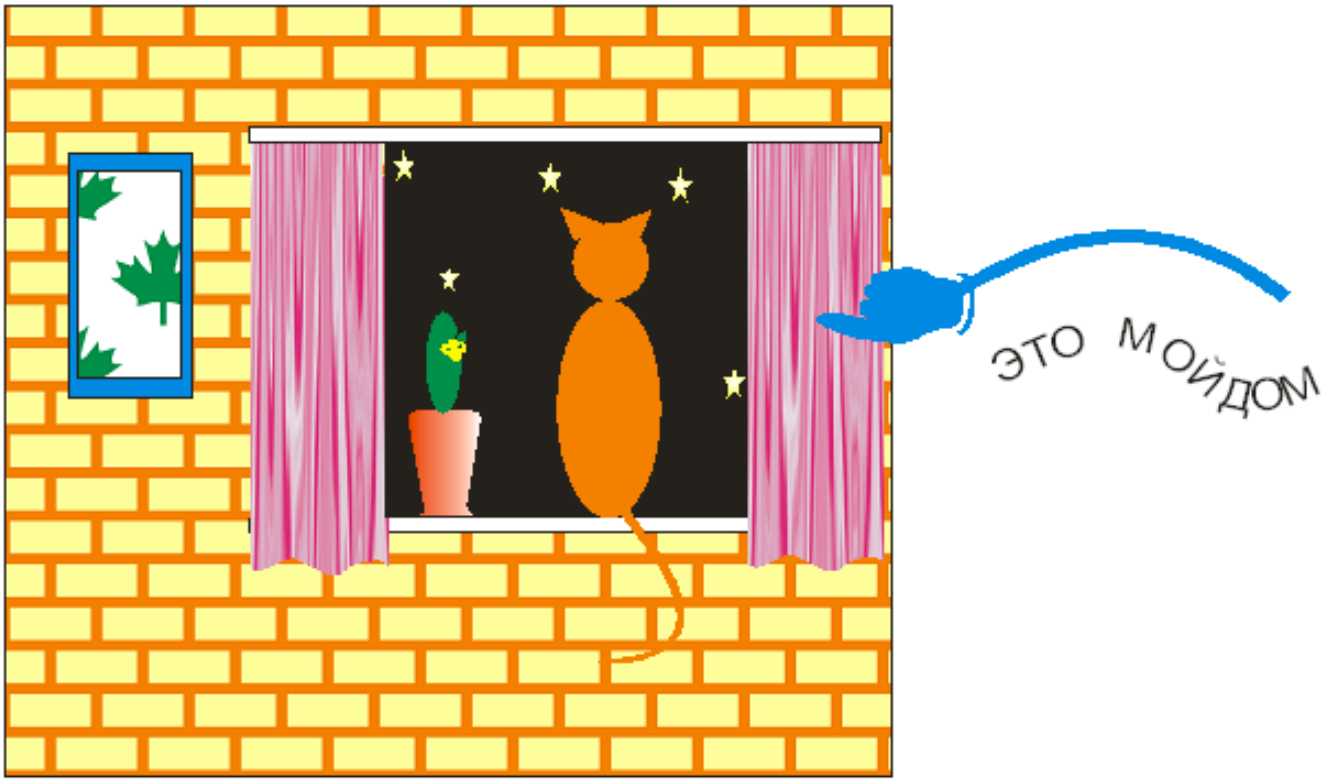


Оценка	Показатели оценки
3	Набрано 8-10 баллов. 1. Лупа (7 баллов): ◦ форма объекта (2 балла); ◦ цвет объекта: придание текстуры дерева (1 балла); ◦ объем: тип (2 балла), толщина (1 балл), скос (1 балла). 2. Текст (3 балла): ◦ правильный набор (1 балл); ◦ рамка простого текста (1 балл); ◦ форматирование текста (1 балл). 3. Линза (6 баллов): ◦ эффект увеличения (2 балла); ◦ эффект выпуклости (2 балла). 4. Возможность перемещения лупы по тексту (1 балл). 5. Дополнительные декоративные элементы (2 балла).

4	Набрано 11-16 баллов. 1. Лупа (7 баллов): ◦ форма объекта (2 балла); ◦ цвет объекта: придание текстуры дерева (1 балла); ◦ объем: тип (2 балла), толщина (1 балл), скос (1 балла). 2. Текст (3 балла): ◦ правильный набор (1 балл); ◦ рамка простого текста (1 балл); ◦ форматирование текста (1 балл). 3. Линза (6 баллов): ◦ эффект увеличения (2 балла); ◦ эффект выпуклости (2 балла). 4. Возможность перемещения лупы по тексту (1 балл). 5. Дополнительные декоративные элементы (2 балла).
5	Набрано 15-17 баллов. 1. Лупа (7 баллов): ◦ форма объекта (2 балла); ◦ цвет объекта: придание текстуры дерева (1 балла); ◦ объем: тип (2 балла), толщина (1 балл), скос (1 балла). 2. Текст (3 балла): ◦ правильный набор (1 балл); ◦ рамка простого текста (1 балл); ◦ форматирование текста (1 балл). 3. Линза (6 баллов): ◦ эффект увеличения (2 балла); ◦ эффект выпуклости (2 балла). 4. Возможность перемещения лупы по тексту (1 балл). 5. Дополнительные декоративные элементы (2 балла).

Задание №2

Создать рисунок по образцу:



Оценка	Показатели оценки
3	Набрано 3-4 балла. 1. К стене применена двухцветная заливка узором в соответствии с образцом (1 балл); 2. К шторам применена текстурная заливка в соответствии с образцом (1 балл); 3. Объекты «кот» и «цветок» созданы с помощью графических примитивов и операции «объединить» (2 балла); 4. Создан указатель в соответствии с образцом (1 балл); 5. Добавлен текст вдоль кривой (1балл); 6. Созданы дополнительные объекты: «картина», «окно», «звезды» (1 балл).
4	Набрано 5-6 баллов. 1. К стене применена двухцветная заливка узором в соответствии с образцом (1 балл); 2. К шторам применена текстурная заливка в соответствии с образцом (1 балл); 3. Объекты «кот» и «цветок» созданы с помощью графических примитивов и операции «объединить» (2 балла); 4. Создан указатель в соответствии с образцом (1 балл); 5. Добавлен текст вдоль кривой (1балл); 6. Созданы дополнительные объекты: «картина», «окно», «звезды» (1 балл).

5	Набрано 7 баллов. 1. К стене применена двухцветная заливка узором в соответствии с образцом (1 балл); 2. К шторам применена текстурная заливка в соответствии с образцом (1 балл); 3. Объекты «кот» и «цветок» созданы с помощью графических примитивов и операции «объединить» (2 балла); 4. Создан указатель в соответствии с образцом (1 балл); 5. Добавлен текст вдоль кривой (1балл); 6. Созданы дополнительные объекты: «картина», «окно», «звезды» (1 балл).

Текущий контроль №4

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Описательная часть: Тестирование
Задание №1

Выполните тестовые задания *"Графический редактор Adobe Photoshop"*

1. Какой инструмент "переносит" цвет пиксела из изображения на цветовые поля палитры инструментов?

a) Штамп;

b) Кисть;

c) Прямоугольник;

d) Пипетка.

2. Что такое кадрирование изображения?

a) изменение контрастности изображения;

b) отсечение частей изображения с целью фокусирования или улучшения компоновки;

c) улучшение качества изображения;

d) изменение цветовой гаммы.

3. Инструмент, позволяющий плавно переходить от одного цвета к другому – это…

a) Губка;

b) Штамп;

c) Кисть;

d) Градиент.

4. Какой из заголовков верхнего меню нужно выбрать, чтобы изменить размеры холста?

a) Файл;

b) Редактирование;

c) Изображение;

d) Слой.

5. Какого инструмента нет в фотошопе?

a) Лассо;

b) Круглое лассо;

c) Многоугольное лассо;

d) Магнитное лассо.

6. Какой из этих режимов НЕ является настройками ластика?

a) Обычный;

b) Кисть;

c) Карандаш;

d) Блок.

7. Какой режим выделения необходимо включить, чтобы выделить лампочки, как показано на рисунке?



a) 

b) 

c) 

d) 

8. При работе с операцией Трансформирование, чтобы отменить эту операцию необходимо нажать

a) 

b) 

9. Гистограмма — это …

a) диаграмма специального вида, который показывает распределение цвета от белого к черному;

b) график специального вида, который показывает распределение пикселов по яркости, от белого к черному.

10. Особенность цветовой коррекции заключается в …

a) изменение одного цвета влечет за собой изменение других цветов изображения;

b) настройки баланса цветов;

c) изменении конкретного цвета.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнены 3-6 заданий.
4	Выполнены 7-8 заданий.
5	Выполнены 9-10 заданий.

Задание №2

Выполните тестовые задания "Графический редактор Corel Draw"

1. Треугольник в нижнем правом углу инструмента означает:

a) С кнопкой не связан ни один инструмент.

b) Можно дополнительно взять инструмент ТРЕУГОЛЬНИК.

c) С кнопкой связан не один, а несколько инструментов.

2. Чтобы открыть окно инструментов надо выполнить команду:

a) Инструменты – настройка.

b) Окно – Панели – Набор инструментов.

c) Окно- Панели инструментов- Стандартная.

d) Создание дизайн-объектов, соответствующих критериям «хорошей формы» в дизайне.

3. Назначение экранной палитры цветов:

a) Для задания цвета заливки и обводки объектов иллюстрации.

b) Для задания цвета заливки страницы.

c) Для задания цвета заливки обводки и объектов иллюстраций.

4. Чтобы отрыть цветовые палитры, необходимо выполнить …

a) Окно – Цветовые палитры.

b) Окно- Окна настройки.

c) Инструменты – Управление цветом.

5. Элементы рамки выделения используются для …

a) Преобразования объектов.

b) Для заливки объекта.

c) Для вырезки объекта.

6. Рамка выделения это – …

a) Рамка вокруг объекта на экране.

b) Группа из восьми маркеров, обозначающих на экране габариты выделенного объекта или нескольких объектов.

c) Рамка, обозначающая на экране выделенный объект.

7. Инструмент для рисования многоугольников - …

a) Shape (Форма)

b) Polygon (многоугольник)

c) Perfect shape (Стандартные фигуры)

8. Точки, через которые проходит кривая Безье называются

a) управляющие

b) начальные

c) конечные

d) узловые

9. Установите соответствие между графическим изображением команды и его названием

1) 	a) Интерактивный переход
2) 	b) Интерактивная тень
3) 	c) Интерактивное искажение
	d) Интерактивный контур

4) 	

10. Докеры (dockers) – это …

a) Дополнительные окна.

b) Специальные инструменты для рисования.

c) Пристыковываемые окна.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнены 3-6 заданий.
4	Выполнены 7-8 заданий.
5	Выплнены 9-10 заданий.

Задание №3

Выполните тестовые задания "Графический редактор 3Ds-Max"

1. Активное окно вида выделено по периметру ...

a) желтым цветом;

b) красным цветом;

c) синим цветом;

d) черным цветом.

2. На рисунке изображен элемент интерфейса



a) Панель навигации по видам;

b) Строка состояния;

c) Строка ввода команд с клавиатуры;

d) Панель управления анимацией.

3. На рисунке представлена вкладка: 

a) модифицировать;

b) отображение;

c) создать;

d) утилиты.

4. На рисунке представлена вкладка: 

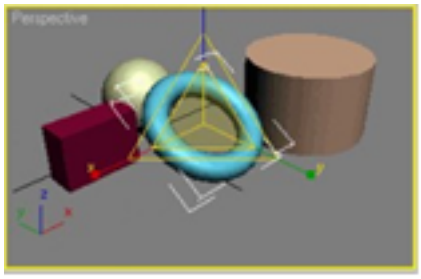
a) модифицировать;

b) движение;

c) иерархия;

d) отображение.

5. На рисунке представлен процесс:



a) перемещения;

b) сдвига;

c) масштабирования;

d) поворота.

6. Применение логических операций позволяет:

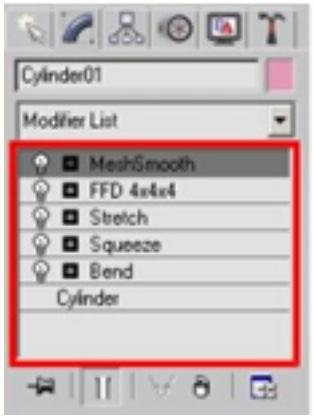
a) перемещать объекты на заданное расстояние;

b) придавать форму объекту вдоль заданного пути;

c) вычитать, пересекать и складывать объекты;

d) выпрямлять деформированные ранее объекты.

7. На рисунке представлен:



a) стек модификаторов;

b) снек модификаторов;

c) раздел параметров;

d) список свойств объекта.

8. Лофтинг – это процесс:

a) перемещения объекта на заданное расстояние;

b) выпрямление деформированных ранее объекты;

c) придание формы объекту вдоль заданного пути;

d) выполнения логических операций.

9. При первом добавлении к сцене источника света, освещение по умолчанию:

a) отключается;

b) усиливается;

c) слабеет;

d) переходит на задний план.

10. Кадры, между которыми строится анимация, называются:

a) характерными;

b) ключевыми;

c) особенными;

d) главными.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнены 3-6 заданий.
4	Выполнены 7-8 заданий.
5	Выполнены 9-10 заданий.

Текущий контроль №5

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ.
Задание №1

1. Создайте 3D модель классной поворотно-передвижной доски.



2. Добавьте к созданной модели материалы, наложите текстуры.

3. Создайте анимацию для классной доски.

Оценка	Показатели оценки
3	Создана модель классной поворотно-передвижной доски согласно приведенному образцу.
4	Создана модель классной поворотно-передвижной доски согласно приведенному образцу. Для элементов классной доски добавлены материалы, наложены текстуры.
5	Создана модель классной поворотно-передвижной доски согласно приведенному образцу. Для элементов классной доски добавлены материалы, наложены текстуры. Для созданной модели продуман и реализован анимационный ролик.