

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«МОСКОВСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ШКОЛА
ПРИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ХУДОЖЕСТВ»**

УТВЕРЖДЕНО

«___» _____ 20__ г.

_____ МЦХШ при РАХ

_____/_____/

**Комплект контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине**

ОП.06 «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

рекомендуется для специальности
54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

Москва

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине включен в учебно-методическую документацию по дисциплине для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программе среднего профессионального образования на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК

Председатель: _____

Разработчик:

Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине пересмотрен и одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии для исполнения

в _____ учебном году.

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора _____

в _____ учебном году.

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора _____

в _____ учебном году.

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора _____

в _____ учебном году.

Протокол № _____ от «___» _____ 20____ г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора _____

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся при освоении учебной дисциплины «Компьютерная графика» и включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Комплект КОС разработан в соответствии с программами подготовки специалистов среднего звена специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)» и программой учебной дисциплины «Компьютерная графика»

1.2. Результаты изучения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине «Пластическая анатомия» осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС.

общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: <ul style="list-style-type: none">распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;определять этапы решения задачи;выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;составить план действия;определить необходимые ресурсы;владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;реализовать составленный план;оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: <ul style="list-style-type: none">актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в

		<p>профессиональном и/или социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> • алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; • методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; • порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять задачи для поиска информации; • определять необходимые источники информации; • планировать процесс поиска; • структурировать получаемую информацию; • выделять наиболее значимое в перечне информации; • оценивать практическую значимость результатов поиска; • оформлять результаты поиска
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; • приемы структурирования информации; • формат оформления результатов поиска информации
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ПК 1.2.	Проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> • работы по целевому сбору исходных данных предпроектного исследования; • анализировать исходные данные предпроектного исследования; • выполнять необходимые предпроектные исследования в целях соответствия дизайн-проекта требованиям заказчика

		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять необходимые измерения, замеры и другие операции, необходимые для предпроектного исследования; • анализировать, синтезировать и обобщать результаты сбора исходных данных предпроектного исследования дизайн-проекта;
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • особенности проведения работ по целевому сбору, анализу исходных данных необходимых для реализации дизайн-проекта; • методы организации творческого процесса дизайнера; последовательность и порядок осуществления предпроектных исследований.
ПК 1.4.	Использовать актуальные передовые технологии при реализации творческого замысла	<p>Практический опыт:</p> <p>использовать актуальные передовых технологий при реализации творческого замысла;</p>
		<p>Умения:</p> <p>использовать современные изобразительные материалы и техники при работе над дизайн-проектом;</p>
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • актуальные методы и способы проектирования в работе дизайнера; • современные методы организации творческого процесса дизайнера;

2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Формы контроля

Основными формами контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины являются:

<i>Форма проведения текущего контроля успеваемости</i>	<i>Форма проведения промежуточной аттестации</i>
<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос в ходе проведения практических занятий; • практические работы 	<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (8 семестр) на экзаменационном просмотре</p>

2.2. Критерии оценки

Оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка **«хорошо»** ставится, если обучающийся выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если обучающийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если обучающийся выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2.3. План проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам освоения программы

Содержание учебного материала по программе учебной дисциплины	Формы контроля/перечень заданий для проверки	Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке, формируемые компетенции
2 курс 1 семестр		ОК. 1 – ОК.8 ПК1.1 – ПК 1.2
Тема 1. Программа Adobe Photoshop.	Проверка практических заданий	
Тема 2. Программа Adobe Illustrator	Проверка практических заданий	
Тема 9. Работа с ИИ (искусственный интеллект) ProMeAi	Проверка практических заданий	
2 курс 2 семестр		
Тема 1. Autodesk 3Ds Max.	Проверка практических заданий	
3 курс 1 семестр		
Тема 1. Adobe After Effects	Проверка практических заданий	
3 курс 2 семестр		
Тема 1. Adobe After Effects. Создание анимации, работа с видео.	Проверка практических заданий	
4 курс 1 семестр		
Тема 1. Видео-презентация портфолио	Проверка практических заданий	
4 курс 2 семестр		
Подготовка к созданию презентации преддипломной работы.	Проверка практических заданий	
Промежуточная аттестация	Экзаменационный просмотр, тест	

3. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

3.1. Текущий контроль успеваемости

Просмотр и обсуждение практических работ

3.2. Промежуточная аттестация

	Перечень практических работ
2 курс 1 семестр	
Тема 1. Программа Adobe Photoshop.	Самостоятельное сканирование изображения. Обработка отсканированного изображения на тему «Раппорт».
Тема 2. Программа Adobe Illustrator	Проверка практических заданий Копия абстрактной композиции. За основу необходимо взять любое из произведений супрематизма Создание полу объемного изображения на тему «Раппорт», используя градиентную сетку Отрисовка стилизованного животного, используя растровые заготовки (собственные эскизы). Растровые изображения переводятся в вектор с помощью трассировки Создание текстового логотипа. Использование стилизованного животного из предыдущего задания для создания законченной композиции Техническое изображение товарного знака (шрифт + знак)
Тема 9. Работа с ИИ (искусственный интеллект) PromeAi	Проверка практических заданий Создать первые генерации на тему интерьер и экстерьер Создать генерации стилизации животных в разных материалах (металл, дерево, стекло, камень, ткань, кожа, лёд, вода, и т.д.) Корректировка цвета в готовом москит (Тема 2). Создание москит с использованием искусственно ограниченного цвета
2 курс 2 семестр	
Тема 1. Autodesk 3Ds Max.	Проверка практических заданий Создание абстрактного натюрморта. Продолжение работы с абстрактным натюрмортом с добавлением модификаторов. Создание винтовой лестницы с балясинами и перилами.

	<p>Создание колонны дорического ордера, создание крестовой и плоской отвёртки</p> <p>Работа с готовой комнатой (выставление ракурсов через камеру, 3-5 вариантов освещения предложенного помещения).</p> <p>Вписать трёхмерную модель автомобиля в двухмерную фотографию улицы. Применить экстерьерное освещение.</p> <p>Просчитать проектную сцену в черновом и чистовом варианте.</p> <p>Подготовка к печати ранее созданных файлов: графической подачи проекта.</p>
3 курс 1 семестр	
Тема 1. Adobe After Effects	<p>Проверка практических заданий</p> <p>Создание простого анимационного ролика из предложенных видеороликов с наложением эффектов (на выбор)</p> <p>Создание нового документа, настройка рабочего пространства, импортирование файлов.</p> <p>Анимационный ролик на тему «Куб».</p> <p>Анимационный ролик на тему “Слово”. Необходимо выбрать одно слово и создать анимационный ролик про него.</p> <p>Разработка эскиза персонажа (человек или животное).</p> <p>Создание анимации движения персонажа.</p> <p>Создание рекламного ролика из видеозаготовок. Обязательно включение звука</p>
3 курс 2 семестр	
Тема 1. Adobe After Effects. Создание анимации, работа с видео.	<p>Проверка практических заданий</p> <p>Титры. Создание анимационного типографического блока.</p> <p>Цветовая коррекция видео на тему «Выставочный стенд», предварительно снятого студентом</p> <p>Используя изученный инструмент, отредактировать видео на свободную тему, предварительно снятое студентом.</p> <p>Создание презентационного ролика на тему “Фирменный стиль” (соединение с заданием по дисциплине “Проектирование”).</p> <p>Преобразование презентационного ролика в различные форматы видео для использования на различных видах экранов.</p> <p>Создание полноценного видеоролика продолжительностью 5 минут. В практическую работу обязательно входят раскадровки и промежуточные файлы съемки.</p> <p>Создание собственного портфолио в web-пространстве на базе любой из платформ.</p>

4 курс 1 семестр	
Тема 1. Видео-презентация портфолио	Проверка практических заданий Монтаж и моушн-дизайн портфолио на основе печатных версий.
4 курс 2 семестр	
Подготовка к созданию презентации преддипломной работы.	Проверка практических заданий Создание презентационного ролика для преддипломной работы с помощью программ After Effects, Adobe Premier
Промежуточная аттестация	Экзаменационный просмотр, итоговый тест

Итоговый тест по дисциплине «Компьютерная графика»

1. Графическим редактором называется программа, предназначенная для:

- а. создания графического образа текста;
- б. редактирования вида и начертания шрифта;
- в. работы с графическим изображением;
- г. построения диаграмм.

2. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является:

- а. точка экрана (пиксел);
- б. объект (прямоугольник, круг и т. д.);
- в. палитра цветов;
- г. знакоместо (символ).

3. К основным операциям, возможным в графическом редакторе, относятся:

- а. линия, круг, прямоугольник;
- б. карандаш, кисть, ластик;
- в. выделение, копирование, вставка;
- г. набор цветов.

4. Какой из указанных графических редакторов является векторным?

- а. CorelDRAW;
- б. Adobe Fotoshop;
- в. Paint

5. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?

- а. черный;
- б. красный;
- в. зеленый;
- г. синий.

6. Большой размер файла — один из недостатков:

- а. растровой графики;
- б. векторной графики.

7. Разрешение изображения измеряется в:

- а. пикселах;
- б. точках на дюйм (dpi);
- в. мм, см, дюймах;
- г. количестве цветовых оттенков на дюйм (jpeg).

8. Какая заливка называется градиентной?

- а. сплошная (одним цветом);
- б. с переходом (от одного цвета к другому);
- в. заливка с использованием внешней текстуры;
- г. заливка узором.

9. В модели CMYK в качестве компонентов применяются основные цвета ...

- а. красный, зеленый, синий, черный
- б. голубой, пурпурный, желтый, черный
- в. красный, голубой, желтый, синий
- г. голубой, пурпурный, желтый, белы

10. Для вывода графической информации в персональном компьютере используется

- а. мышь
- б. клавиатура
- в. экран дисплея
- г. сканер

11. Графика с представлением изображения в виде последовательности точек со своими координатами, соединенных между собой кривыми, которые описываются математическими уравнениями, называется

- а. фрактальной
- б. растровой
- в. векторной
- г. прямолинейной





12. Какие операции мы можем выполнять над векторными графическими изображениями?

Выберите несколько вариантов ответа:

- а. Копировать
- б. Вырезать
- в. Вставить
- г. Переместить
- д. Удалить

13. Какой инструмент выполняет следующие функции?




Выделение одного или нескольких объектов, перемещение выбранного объекта, трансформация объекта (трансформация, наклон).

- а. 
- б. 
- в. 
- г. 

14. Какой инструмент выполняет следующие функции?





Используется для обработки контуров Безье. Вторая функция инструмента - выделение произвольных текстовых символов в блоке текста с целью их одновременного форматирования.

- а. 

- б. 
- в. 
- г. 





15. Какой инструмент выполняет следующие функции?

Создаёт эффект перехода между 2 векторных объектов.

- а. 
- б. 
- в. 
- г. 





16. Какой инструмент выполняет следующие функции?

Используется для выполнения любого типа заливки (равномерной, градиентной, шаблоном, текстурой или узором) внутренней области векторного объекта.

- а. 
- б. 
- в. 
- г. 

17. Какой инструмент выполняет следующие функции?

Создаёт в векторном объекте эффект тени от объекта.

- а. 
- б. 
- в. 
- г. 

18. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

- а. точка экрана (пиксел);
- б. объект (прямоугольник, круг и т. д.);
- в. палитра цветов;
- г. знакоместо (символ).

19. Деформация изображения при изменении размера рисунка — один из недостатков:

- а. растровой графики;
- б. векторной графики.

20. Палитрой в графическом редакторе является:





- а. линия, круг, прямоугольник;
- б. карандаш, кисть, ластик;
- в. выделение, копирование, вставка;
- г. набор цветов.

21. Инструментами в графическом редакторе являются:

- а. точка экрана (пиксел);
- б. объект (прямоугольник, круг и т. д.);





- в. палитра цветов;
- 22. В модели RGB в качестве компонентов применяются основные цвета:**
- а. голубой, пурпурный, желтый;
 - б. красный, голубой, желтый;
 - в. красный, зеленый, синий;
 - г. пурпурный, желтый, черный.
- 23. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 255, 0, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?**
- а. черный;
 - б. красный;
 - в. зеленый;
 - г. синий.
- 24. При увеличении разрешения (количества пикселей на дюйм) и размера рисунка размер файла этого рисунка:**
- а. уменьшается;
 - б. возрастает;
 - в. остается неизменным.
- 25. Минимальной единицей измерения на экране графического редактора является:**
- а. мм;
 - б. см;
 - в. пиксел;
 - г. дюйм.
- 26. Какой из графических редакторов является растровым?**
- а. Adobe Illustrator
 - б. Paint
 - в. Corel Draw
- 27. Сетку из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называют:**
- а. видеопамятью
 - б. видеоадаптером
 - в. растром
 - г. дисплейным процессором
- 28. Для хранения 256-цветного изображения на один пиксель требуется:**
- а. 2 байта
 - б. 4 бита
 - в. 256 битов
 - г. 1 байт
- 29. Если элементов графического изображения много и нам нужно их все переместить, нам на помощь приходит**
- а. Группировка
 - б. Объединение
 - в. Слияние
- 30. Какой инструмент выполняет следующие функции?**

Создаёт контур Безье, форма которого определяется с помощью щелчков в местах расположения его узелков с последующей регулировкой мышью контрольных точек, относящихся к текущему узелку.

- а. 
- б. 
- в. 
- г. 





31. Какой инструмент выполняет следующие функции?

Рисует фигуры в форме выпуклых и звёздчатых многоугольников.

- а. 
- б. 
- в. 
- г. 





32. Какой инструмент выполняет следующие функции?

Создаёт в векторном объекте эффект выдавливания.

- а. 
- б. 
- в. 
- г. 





33. Какой инструмент выполняет следующие функции?

Выполняет рисование произвольной линии.

- а. 
- б. 
- в. 
- г. 

34. Какой инструмент выполняет следующие функции?

Предназначен для регулировки уровня прозрачности по одному из следующих законов: равномерному, градиентному, с использованием шаблона или текстуры.

- а. 
- б. 
- в. 
- г. 

Ключ к тесту

- 1. в
- 2. б
- 3. в
- 4. а
- 5. в
- 6. а

7. б
8. б
9. б
10. в
11. в
12. а, б, в, г, д
13. б
14. а
15. г
16. г
17. б
18. а
19. а
20. г
21. б
22. в
23. б
24. б
25. в
26. б
27. в
28. г
29. а
30. г
31. а
32. б
33. г
34. а

4. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Люкшин, Б. А. Введение в компьютерную графику: Учебное пособие/Б. А. Люкшин; МО РФ. ТУСУР. - Томск:СТТ, 2000
2. Порев В.Н. Компьютерная графика. –СПБ.: БХВ-Петербург, 2002. – 432 с.
3. Боресков А.В., Шикин А.В., Шикина Г.Е. Компьютерная графика: первое знакомство М.: Финансы и статистика. 1996. –176 с.
4. Корриган Дж. Компьютерная графика: секреты и решения: Пер с англ. – М.: Энтроп, 1995. - 352 с.
5. Основы современных компьютерных технологий. под. ред. Хомоненко. – СПб.: КОРОНА, 1998.
6. Миронов Д.Ф. Компьютерная графика в дизайне. БХВ-Петербург. 2008

Дополнительные источники:

1. Отв. ред. Павловская Е. Э. - ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН. СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ 2-е изд., - М.:Издательство Юрайт - 2020
2. Самоучитель. 3ds Max 2018. Горелик Александр Гиршевич
3. Ольга Миловская: 3ds Max 2018. Дизайн интерьеров и архитектуры