

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Казанский техникум народных художественных промыслов»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Казанский техникум  
народных художественных промыслов»

Р.К. Саубанова

« 10 » 05 2023г.



**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
ПО ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
В ФОРМЕ ЭКЗАМЕНА**

по общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла  
**ОП.13 Компьютерная графика и 3-D моделирование**

по специальности:

09.02.07 Информационные системы и программирование

квалификации «Разработчик веб и мультимедийных приложений»

Согласовано

Заместитель директора по УПР

 /М.Р. Гаязова/

« 10 » 05 2023г.

Рассмотрено на заседании ПЦК

Протокол № 8

от « 25 » 04 2023г.

Председатель ПЦК

 /З.Б. Тагирова/

2023 г.

## **1. Место дисциплины в структуре ППСЗ**

Контрольно-измерительные материалы по промежуточной аттестации для контроля и оценки результатов освоения дисциплины ОП. 13 Компьютерная графика и 3-D моделирование по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **2. Цели и задачи дисциплины**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– обрабатывать растровые и векторные изображения с помощью графических пакетов;

– применять инструменты рисования и художественные эффекты для создания векторных и растровых графических изображений;

– оптимизировать графические файлы;

– выполнять подготовку графических документов для размещения в Интернет;

– выбирать необходимые графические пакеты для создания коллажей, логотипов, макетов сайтов, рекламных баннеров, анимационных роликов и т.п.;

– создавать модели трехмерных объектов различными способами.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать**:

– обрабатывать растровые и векторные изображения с помощью графических пакетов;

– применять инструменты рисования и художественные эффекты для создания векторных и растровых графических изображений;

– оптимизировать графические файлы;

– выполнять подготовку графических документов для размещения в Интернет;

– выбирать необходимые графические пакеты для создания коллажей, логотипов, макетов сайтов, рекламных баннеров, анимационных роликов и т.п.

## **3. Требования к результатам освоения**

### **Общие компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **Планируемые личностные результаты:**

**ЛР 13** Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

**ЛР 14** Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм

**ЛР 15** Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

## **4. Основные виды занятий и особенности их проведения**

### **4.1 Теоретический курс**

Теоретический курс базируется на изучении следующих разделов:

Понятие компьютерной графики. История появления и области ее применения.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Глубина цвета.

Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цвета спектра. Цветовой круг.

Общие сведения о цвете. Световой дизайн. Смешение цветов.

Устройства ввода графики

Устройства вывода графики

Виды компьютерной графики Растровая графика. Основные характеристики растровой графики.

Форматы растровых графических файлов.

Общие сведения о векторной графике. Основные характеристики векторной графики. Форматы векторных графических файлов.

Основные типы компьютерных шрифтов. Элементы шрифтов. Подбор шрифтов.

Принципы построения композиции. Информативность дизайнерской работы.

### **4.2 Лабораторно-практические занятия**

Комплекс ЛПЗ способствует тому, что обучающийся умеет применять знания, чтобы продемонстрировать практические навыки:

Основные приемы работы в AdobePhotoshop. Выделение областей изображения.

Выполнение упражнения с изображением в режиме RGB, CMYK, LAB  
Многослойное изображение, эффекты слоя.

Формирование художественных эффектов текста.

Основные приемы работы в CorelDraw. Создание, редактирование и трансформирование примитивов. Создание пригласительной открытки.

Создание технической иллюстрациями.

Работа с контурами. Использование заливок. Создание рекламной листовки.

Работа текстовыми объектами. Применение эффектов. Создание буклета.

## 5. Виды и способы контроля

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, устного опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и СРС.

<b>Результаты обучения ( освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– обрабатывать растровые и векторные изображения с помощью графических пакетов;</li><li>– применять инструменты рисования и художественные эффекты для создания векторных и растровых графических изображений;</li><li>– оптимизировать графические файлы;</li><li>– выполнять подготовку графических документов для размещения в Интернет;</li><li>– выбирать необходимые графические пакеты для создания коллажей, логотипов, макетов сайтов, рекламных баннеров, анимационных роликов и т.п.;</li><li>– создавать модели трехмерных объектов различными способами.</li></ul> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– обрабатывать растровые и векторные изображения с помощью графических пакетов;</li><li>– применять инструменты рисования и художественные эффекты для создания векторных и растровых графических изображений;</li><li>– оптимизировать графические файлы;</li><li>– выполнять подготовку графических</li></ul>	<p>Дифференцированный зачет проводится в виде выполнения ответов, включающих 2 задания: 1 задание - вопрос теоретического характера, 2 задание - выполнение практического задания.</p> <p>Контроль формирования умений производится в форме защиты лабораторных работ.</p> <p>Итоговая аттестация по дисциплине проходит в соответствии с учебным с учебным планом по специальности. Критерием оценки результатов освоения дисциплины является способность выполнения конкретных профессиональных задач в ходе самостоятельного выполнения работ, решения проблемных задач; выполнения работ по образцу инструкции или под руководством; узнавание ранее изученных объектов, свойств.</p>

<p>документов для размещения в Интернет; – выбирать необходимые графические пакеты для создания коллажей, логотипов, макетов сайтов, рекламных баннеров, анимационных роликов и т.п.</p>	
--	--

## 6. Оценка достижения обучающимися личностных результатов

Оценка личностных результатов осуществляется обучающимися в результате самооценки, на основе представленных критериев. Лист самооценки заполняется студентами завершающего курса жх и вкладывается в портфолио.

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Формируемые ценностные отношения к ценностям	Формы или критерии оценки личностных результатов обучающихся
ЛР 13	отношение к Профессии и профессиональной деятельности	–участие в исследовательской и проектной работе; –участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии; –участие в командных проектах конкурсов профессионального мастерства
ЛР 14	отношение к Знаниям и личному развитию	–ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности
ЛР 15	отношение к Самореализации	–самооценка собственного продвижения, личностного развития; –положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов.

### Вопросы и ответы для итогового тестирования

Критерии оценки знаний:

Процент правильных ответов, %	Оценка знаний
90-100	5 «отлично»
80-89	4 «хорошо»
70-79	3 «удовлетворительно»
Менее 70	2 «неудовлетворительно»

#### 1) Типовые задания для оценки освоения Раздела 1. Основные виды компьютерной графики, их свойства и характеристики

Проверяемые результаты обучения для раздела 1:

Задание 1:

1. Растровая графика. Пиксели (Pixels).

2. Практическое задание

Получить цвета и определить значения RGB

а) ярко-красный

с) серый

е) фиолетовый

б) ярко-зеленый

д) желтый

Задание 2:

1. Векторная графика. Кривые Безье (Bezier Curves).

2. *Практическое задание*

Определить тип графики по заданным изображениям.



1.



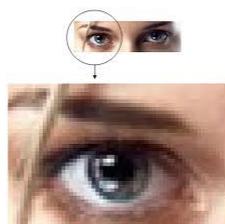
2.



3.



4.



5.



6.

Задание 3:

1. Цветовые модели. Цветовые каналы.

2. *Практическое задание*

Выполнить коррекцию тона в заданных файлах.

Задание 4:

1. Форматы графических файлов.

2. *Практическое задание*

Сохранение заданных изображений в форматы *BMP (Windows Device Independent Bitmap)*; *GIF (Graphics Interchange Format)*; *PNG (Portable Network Graphics)*; *JPEG (Joint Photographic Experts Group)*; *TIFF (Tag Image File Format)*; *PSD*; *CDR*; *PDF (Portable Document Format)*.

Задание 5:

1. Элементы главного окна Adobe Photoshop. Задание параметра нового документа. Отмена нескольких действий.

2. *Практическое задание*

Определить новую кисть.

Задание 6:

1. Цветовая коррекция изображения.

2. *Практическое задание*

Выполнить коррекцию тона в заданном изображении.

Задание 7:

1. Прямоугольное выделение. Выделение неправильной формы.

2. *Практическое задание*

Создание нового файла с исходного изображения с использованием инструментов *выделения и перемещения*.

Задание 8:

1. Инструмент *Волшебная палочка, Магнитное лассо*.

2. *Практическое задание*

Получение изображения с использованием команды выделения, преобразования, горизонтального транспонирования.

Задание 9:

1. Искажение изображений в Adobe Photoshop. Фильтры.

2. *Практическое задание*

Используя фильтры получить нереальное изображение животных.

Задание 10:

1. Слои в Adobe Photoshop

2. *Практическое задание*

Создать единый файл из фрагментов изображений.

Задание 11:

1. Контуры и фигуры.

2. *Практическое задание*

Получить на экране изображения фигур по образцу.

Критерии оценки: оценка в баллах от 2-х до 5-ти.

### **3) Типовые задания для оценки освоения раздела3 Векторная графика.**

Задание 1:

1. Рабочее окно программы Corel Draw.

2. *Практическое задание*

Составление рисунка из простых фигур по образцу.



Задание 2:

1. Расположение векторных объектов.

2. *Практическое задание*

Трансформация объектов: построение изображения часов.



Задание 3:

1. Узел. Сегмент. Кривая Безье.
2. *Практическое задание*

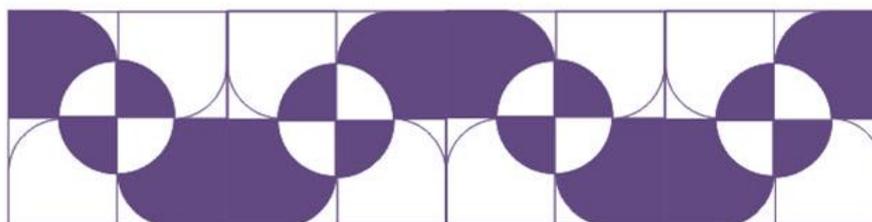
Построение логотипа по образцу:



Задание 4:

1. Формирование объектов Corel Draw.
2. *Практическое задание*

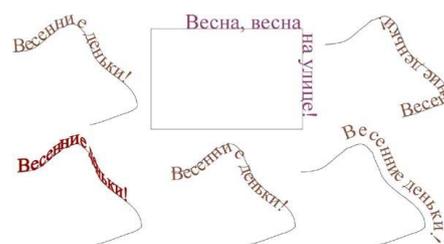
Построить орнамент, применяя команды формирования – сварку,



вычитание, пересечение:

Задание 5:

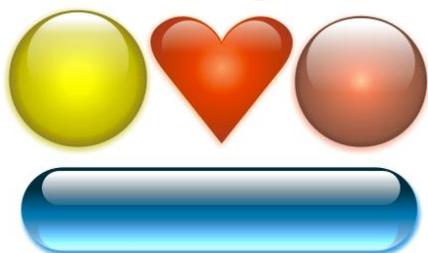
1. Текст в векторной графике: шрифт, абзац, колонки.
  2. *Практическое задание*
- Работа с фигурным текстом.



Задание 6:

1. Заливка объектов.
2. *Практическое задание*

Выполнить изображение стеклянных кнопок (создание Rollover`a):



Задание 7:

1. Эффект перетекания
2. *Практическое задание*

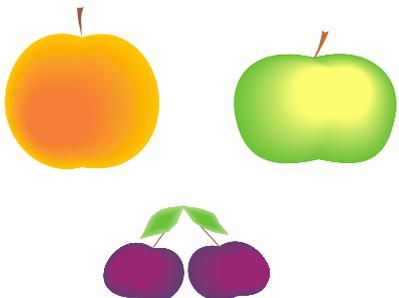
Создание перетекания объектов. Рисование грозди винограда.



Задание 8:

1. Последовательный переход цветов в перетекании
2. *Практическое задание*

Установка последовательного перехода цветов в перетекании. Выполнить изображения.



**Критерии оценки: оценка в баллах от 2-х до 5-ти.**

**«5» ставится, если:**

Ответ за теоретический вопрос: по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы.

Решение задач: правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно.

Практическое задание на компьютере: студент самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на

ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

**Оценка «4» ставится, если:**

Ответ за теоретический вопрос: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя.

Решение задач: работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

Практическое задание на компьютере: работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи; правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %)

**Оценка «3» ставится, если:**

Ответ за теоретический вопрос: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий.

Решение задач: допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Практическое задание на компьютере: работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

**Оценка «2» ставится, если:**

Ответ за теоретический вопрос: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание студентом большей или наиболее важной части учебного материала, допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

Решение задач: допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Практическое задание на компьютере: допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Разработчики: Габдулхакова Г.Р. преподаватель