

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 2025г.



**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»

Рассмотрена и одобрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
Протокол № 6 от 25.04.2025г.

 Тагирова З.Б.

Согласовано
Заместитель директора по УПР
Габдрахманова Р.М.



"25" апреля 2025г

2025 г.

1. Место дисциплины в структуре ШСЗ

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.

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.

<p align="center">Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>В результате освоения общепрофессиональной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<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;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать необходимые графические пакеты для создания коллажей, логотипов, макетов сайтов, рекламных баннеров, анимационных роликов и т.п. 	

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.



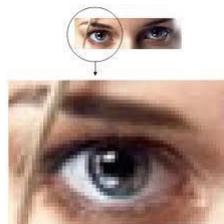
2.



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*

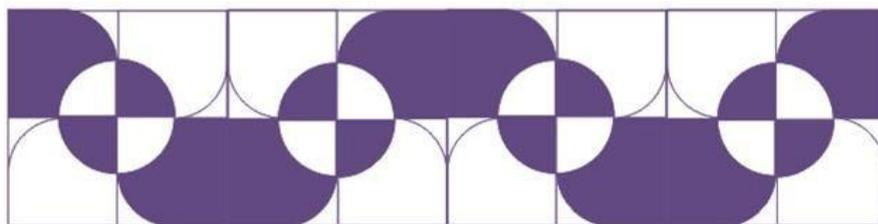
Построение логотипа по образцу:



Задание 4:

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

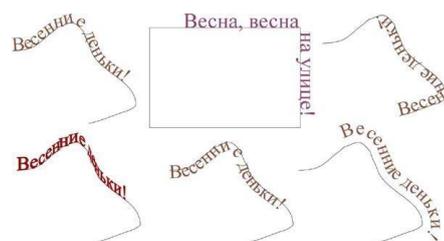
Построить орнамент, применяя команды формирования – сварку,



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*

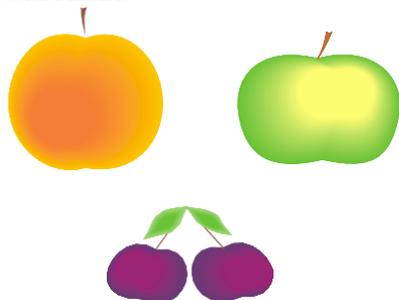
Создание перетекания объектов. Рисование грозди винограда.



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