

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Садыкова Алёна Григорьевна
Должность: Директор Высшей школы креативных индустрий
Дата подписания: 17.08.2026 15:44:41
Уникальный программный ключ:
d72783635b7f7c872e79a746e849dcb1ab50ab7a

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»
Колледж креативных индустрий СКФУ в г. Ставрополе

УТВЕРЖДАЮ
Директор Высшей школы
креативных индустрий
А.Г. Садыкова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по (учебной) дисциплине МДК.02.09 Трехмерная графика и веб-дизайн

Профессия 54.01.20 Графический дизайнер

Форма обучения очная
очная, заочная, очно-заочная

Ставрополь, 2026 г.

1. Паспорт фонда оценочных средств¹

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для оценивания знаний, умений, уровня сформированности компетенций студентов, обучающихся по профессии 54.01.20 Графический дизайнер

ФОС составлен на основе ФГОС и рабочей программы дисциплины.

Промежуточная аттестация по (учебной) дисциплине предусмотрена в форме (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) с выставлением отметки по системе «зачтено, отлично, хорошо, удовлетворительно неудовлетворительно».

1.2. Планируемые результаты освоения (учебной) дисциплины

ФОС позволяет оценить знания, умения, сформированность общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программой дисциплины.

Профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Планировать выполнение работ по разработке дизайн-макета на основе технического задания;

ПК 2.3. Разрабатывать дизайн-макет на основе технического задания;

ПК 2.4. Осуществлять представление и защиту разработанного дизайн-макета;

1.3. Формы контроля и оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Таблица 1 Контроль и оценка освоения (учебной) дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы контроля и оценивания			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Методы оценки (заполняется в соответствии с разделом 4 рабочей программы)	Проверяемые ПК, ОК,	Методы оценки	Проверяемые ПК, ОК,
Раздел 1. Трехмерная графика в веб-дизайне			экзамен	ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.4.
Тема 1.1. Анализ основных трендов веб-графики	Устный опрос (собеседование) выполнения практических заданий и индивидуальных контрольных заданий.	ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.4.		
Тема 1.2. Элементы 3Д-дизайна, элементы интерфейса, 3Д-иконки	Устный опрос (собеседование) выполнения практических заданий и индивидуальных контрольных заданий.	ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.4.		
Раздел 2. Работа с основными инструментами				
Тема 1.3. 3Д-	Устный опрос (собеседование)	ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.4.		

¹ Приведены примеры формулировок для дисциплин общего гуманитарного и социального-экономического, математического и естественно-научного циклов, общепрофессиональных дисциплин и общеобразовательной подготовки

элементы фона, работа с глубиной пространства	выполнения практических заданий и индивидуальных контрольных заданий.	
Тема 1.4. Абстрактные 3Д-композиции	Устный опрос (собеседование) выполнения практических заданий и индивидуальных контрольных заданий.	ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.4.
Тема 1.5. Продуктовый 3Д-дизайн	Устный опрос (собеседование) выполнения практических заданий и индивидуальных контрольных заданий.	ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.4.
Тема 2.2. Интерактивные UX/UI механики и решения на основе 3Д-инструментов	Устный опрос (собеседование) выполнения практических заданий и индивидуальных контрольных заданий	ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.4.
Тема 2.3. Анимированный фон: зацикленная анимация текстур, 3Д-объектов	Устный опрос (собеседование) выполнения практических заданий и индивидуальных контрольных заданий	ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.4.
Тема 2.4. Работа с секвенциями, оптимизация	Устный опрос (собеседование) выполнения практических заданий и индивидуальных контрольных заданий	ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.4.

2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки

Вопросы для собеседования

Тема 1.1. Анализ основных трендов веб-графики

1. Что такое 3D-графика в веб-дизайне?
2. Назовите три современных тренда в веб-графике.
3. Какие инструменты часто используют для создания 3D-графики в вебе?
4. Чем отличается неоморфизм от стеклянного морфизма?
5. Как 3D-элементы влияют на вовлеченность пользователей?
6. Почему адаптивность важна для 3D-графики?
7. Какие проблемы могут возникнуть при использовании 3D в вебе?
8. Как CSS3 помогает интегрировать 3D-эффекты?
9. Что такое «параллакс-скроллинг»?
10. Назовите пример сайта, где 3D-графика улучшает пользовательский опыт.

Тема 1.2. Элементы 3D-дизайна, элементы интерфейса, 3D-иконки

1. Что такое 3D-иконка?
2. Перечислите три элемента интерфейса, которые можно стилизовать в 3D.
3. Как глубина влияет на восприятие интерфейса?
4. Какие программы используют для создания 3D-иконок?
5. Чем 3D-кнопка отличается от 2D?
6. Почему 3D-элементы улучшают юзабилити?
7. Как создать эффект объема для текста в интерфейсе?
8. Какие тренды актуальны для 3D-иконок?
9. Назовите две проблемы при адаптации 3D-элементов под мобильные устройства.
10. Как проверить читаемость 3D-интерфейса?

Тема 1.3. 3D-элементы фона, работа с глубиной пространства

1. Что такое «глубина пространства» в 3D-дизайне?
2. Как параллакс-эффект создает иллюзию глубины?
3. Назовите три способа работы с перспективой в фоне.
4. Зачем использовать размытие в 3D-фоне?
5. Какие текстуры подходят для создания глубины?
6. Как свет и тень влияют на восприятие фона?
7. Что такое «композиционный баланс» в 3D-сцене?
8. Какие ошибки возникают при перегрузке фона 3D-элементами?
9. Как адаптировать 3D-фон под разные разрешения экранов?
10. Назовите инструменты для создания 3D-фонов.

Тема 1.4. Абстрактные 3D-композиции

1. Что такое абстрактная 3D-композиция?
2. Как цвет влияет на абстрактные формы?
3. Назовите три техники создания абстрактных объектов.
4. Зачем использовать анимацию в абстрактных композициях?
5. Какие программы подходят для работы с абстрактным 3D?
6. Чем абстрактный 3D отличается от реалистичного?
7. Как использовать геометрические фигуры в абстракции?
8. Где применяют абстрактные 3D-композиции в вебе?
9. Какие сложности возникают при создании абстрактных сцен?
10. Приведите пример абстрактного 3D-элемента на сайте.

Тема 1.5. Продуктовый 3D-дизайн

1. Что такое продуктовый 3D-дизайн?
2. Назовите этапы создания 3D-модели продукта.
3. Какие программы используют для рендеринга продуктов?
4. Как текстуры улучшают реалистичность продукта?
5. Чем отличается продуктовый 3D от архитектурного?
6. Почему важно освещение в визуализации товара?
7. Как 3D-дизайн помогает в маркетинге?
8. Какие ошибки возникают при текстурировании?
9. Как оптимизировать 3D-модель для веба?
10. Приведите пример использования 3D-продукта в интернет-магазине.

Тема 2.2. Интерактивные UX/UI механики и решения на основе 3D-инструментов

1. Что такое интерактивная 3D-механика?
2. Назовите три примера интерактивных 3D-элементов.
3. Как 3D-анимация улучшает UX?
4. Какие инструменты используют для создания интерактивного 3D?
5. Чем интерактивный 3D отличается от статичного?
6. Как реализовать вращение объекта при наведении курсора?
7. Какие проблемы возникают при интеграции 3D-механик?
8. Почему 3D-интерфейсы сложнее адаптировать под мобильные устройства?
9. Как проверить отзывчивость 3D-элементов?
10. Назовите тренд в интерактивном 3D-дизайне.

Тема 2.3. Анимированный фон: зацикленная анимация текстур, 3D-объектов

1. Что такое зацикленная анимация?
2. Какие форматы подходят для анимированного фона?
3. Как создать плавную анимацию 3D-объекта?
4. Назовите три программы для работы с анимацией фона.
5. Почему важно оптимизировать анимированный фон?
6. Как избежать «мерцания» при зацикленной анимации?
7. Какие методы используют для анимации текстур?
8. Чем отличается скелетная анимация от трансформационной?
9. Как анимированный фон влияет на производительность сайта?
10. Приведите пример использования анимированного 3D-фона.

Тема 2.4. Работа с секвенциями, оптимизация

1. Что такое секвенция в 3D-графике?
2. Назовите три формата для сохранения секвенций.
3. Как оптимизировать размер 3D-анимации?
4. Что такое LOD (Level of Detail) в оптимизации?
5. Какие инструменты используют для работы с секвенциями?
6. Почему важно учитывать FPS при рендеринге?
7. Как сжатие текстур влияет на качество?
8. Какие проблемы возникают при работе с большими секвенциями?
9. Как кэширование помогает в загрузке 3D-контента?
10. Назовите способ баланса между качеством и производительностью
- 11.

3. Оценочные средства для промежуточной аттестации и критерии оценки **Вопросы для промежуточной аттестации**

Тема 1.1. Анализ основных трендов веб-графики

1. **Что такое параллакс-скроллинг?**
 - а) Анимация при наведении курсора
 - б) Эффект слоев,двигающихся с разной скоростью при прокрутке
 - с) Изменение цвета фона
2. **Какой тренд НЕ относится к 2023 году?**
 - а) Неоморфизм

- b) Flash-анимация
- c) 3D-типографика
- 3. **Какой инструмент используют для 3D-графики в вебе?**
 - a) Photoshop
 - b) Blender
 - c) Figma
- 4. **Что важно для адаптивности 3D-графики?**
 - a) Высокое разрешение
 - b) Оптимизация под мобильные устройства
 - c) Использование ярких цветов
- 5. **Как 3D-элементы влияют на пользователей?**
 - a) Увеличивают вовлеченность
 - b) Замедляют загрузку
 - c) Оба варианта верны

Тема 1.2. Элементы 3D-дизайна, 3D-иконки

- 1. **3D-иконка — это:**
 - a) Плоское изображение
 - b) Объект с объемом и тенями
 - c) Только черно-белый элемент
- 2. **Какой элемент интерфейса чаще стилизуют в 3D?**
 - a) Кнопка
 - b) Текст статьи
 - c) Фоновый цвет
- 3. **Какая программа подходит для 3D-иконок?**
 - a) Adobe Illustrator
 - b) Cinema 4D
 - c) Microsoft Word
- 4. **Эффект объема для текста создают через:**
 - a) Изменение шрифта
 - b) Тени и градиенты
 - c) Увеличение размера
- 5. **Проблема адаптации 3D под мобильные устройства:**
 - a) Слишком яркие цвета
 - b) Высокая нагрузка на процессор
 - c) Отсутствие анимации

Тема 1.3. 3D-элементы фона, глубина пространства

- 1. **Глубина пространства создается через:**
 - a) Перспективу и свет
 - b) Яркие контрасты
 - c) Плоские цвета
- 2. **Параллакс-эффект имитирует:**
 - a) Движение объектов в 3D-пространстве
 - b) Изменение размера текста
 - c) Звуковые эффекты
- 3. **Для фона с глубиной используют:**
 - a) Градиенты
 - b) Размытие заднего плана
 - c) Оба варианта

4. **Оптимизация 3D-фона для разных экранов — это:**
 - a) Уменьшение количества объектов
 - b) Использование векторной графики
 - c) Адаптивное масштабирование
5. **Инструмент для 3D-фонов:**
 - a) Blender
 - b) Paint
 - c) PowerPoint

Тема 1.4. Абстрактные 3D-композиции

1. **Абстрактная композиция — это:**
 - a) Реалистичное изображение
 - b) Формы без четкого смысла
 - c) Черно-белый эскиз
2. **Как цвет влияет на абстракцию?**
 - a) Создает эмоциональный фон
 - b) Увеличивает реализм
 - c) Замедляет анимацию
3. **Техника создания абстрактных объектов:**
 - a) Склейка геометрических фигур
 - b) Фотореалистичный рендер
 - c) Использование шаблонов
4. **Программа для абстрактного 3D:**
 - a) ZBrush
 - b) Excel
 - c) Google Docs
5. **Пример абстрактной композиции:**
 - a) 3D-модель здания
 - b) Хаотичные формы с градиентами
 - c) Иконка меню

Тема 1.5. Продуктовый 3D-дизайн

1. **Цель продуктового 3D-дизайна:**
 - a) Создание игр
 - b) Визуализация товара для продажи
 - c) Анимация персонажей
2. **Этап создания 3D-модели:**
 - a) Текстурирование
 - b) Написание кода
 - c) Запись аудио
3. **Программа для рендеринга продукта:**
 - a) KeyShot
 - b) Notepad
 - c) Spotify
4. **Оптимизация 3D-модели для веба:**
 - a) Уменьшение полигонов
 - b) Увеличение текстур
 - c) Добавление анимации
5. **Пример использования 3D-продукта:**
 - a) Видеоролик в Instagram

- b) 3D-конфигуратор на сайте магазина
- c) Презентация в PDF

Тема 2.2. Интерактивные UX/UI механики

1. **Интерактивная 3D-механика — это:**
 - a) Статичная картинка
 - b) Взаимодействие пользователя с объектом
 - c) Текстовая инструкция
2. **Пример интерактивного элемента:**
 - a) 3D-кнопка с анимацией при наведении
 - b) Фоновая музыка
 - c) Статья с гиперссылками
3. **Инструмент для интерактивного 3D:**
 - a) Three.js
 - b) Microsoft Word
 - c) Adobe Acrobat
4. **Проблема адаптации 3D под мобильные устройства:**
 - a) Низкое разрешение экрана
 - b) Высокая нагрузка на память
 - c) Отсутствие сенсорного управления
5. **Тренд в интерактивном 3D:**
 - a) 3D-навигация
 - b) Монохромные цвета
 - c) Отказ от анимации

Тема 2.3. Анимированный фон

1. **Зацикленная анимация — это:**
 - a) Однократное воспроизведение
 - b) Бесконечное повторение
 - c) Случайные эффекты
2. **Формат для анимированного фона:**
 - a) MP4
 - b) PNG
 - c) TXT
3. **Плавная анимация достигается через:**
 - a) Высокий FPS
 - b) Увеличение разрешения
 - c) Удаление теней
4. **Проблема анимированного фона:**
 - a) Увеличение скорости загрузки
 - b) Высокая нагрузка на браузер
 - c) Улучшение SEO
5. **Пример анимированного фона:**
 - a) Вращающаяся 3D-сфера
 - b) Статичная фотография
 - c) Текст с подчеркиванием

Тема 2.4. Работа с секвенциями, оптимизация

1. **Секвенция — это:**
 - a) Один кадр
 - b) Последовательность кадров
 - c) Звуковая дорожка
2. **Формат для секвенций:**
 - a) JPEG
 - b) PNG
 - c) EXR
3. **LOD (Level of Detail) — это:**
 - a) Уменьшение детализации дальних объектов
 - b) Увеличение текстур
 - c) Добавление анимации
4. **Оптимизация 3D-анимации:**
 - a) Сжатие текстур
 - b) Использование 8K-разрешения
 - c) Удаление всех эффектов
5. **Баланс качества и производительности:**
 - a) Использование средних настроек рендера
 - b) Отказ от 3D-элементов
 - c) Увеличение полигонов

Критерии оценки тестовых заданий

Цель: Определить уровень усвоения материала по темам курса «Трехмерная графика и веб-дизайн».

Общие параметры:

Количество вопросов: 5 вопросов на каждую тему (всего 8 тем → 40 вопросов).

Балл за вопрос: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов — за неправильный или отсутствие ответа.

Максимальный балл: 40 баллов.

Шкала оценки:

Процент правильных ответов	Баллы	Оценка
90–100%	36–40 баллов	Отлично (5)
75–89%	30–35 баллов	Хорошо (4)
60–74%	24–29 баллов	Удовлетворительно (3)
Менее 60%	0–23 балла	Неудовлетворительно (2)

Дополнительные критерии:

Время выполнения: Рекомендуется ограничить тест 40–60 минутами (1–1.5 минуты на вопрос).

Порог успешности: Для зачета/допуска к следующему этапу — минимум 60% (24 балла).

Интерпретация ошибок:

0–5 ошибок: Свободное владение базовыми понятиями.

6–10 ошибок: Требуется повторение ключевых терминов и принципов.

Более 10 ошибок: Систематизация знаний по всем темам обязательна.

