

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:
d72783635b7f7c872e79a746e849dcb1abc6ab7a

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

Рабочая программа учебной дисциплины

МДК.02.09 Трёхмерная графика и веб-дизайн

индекс и наименование учебной дисциплины, согласно учебного плана

Профессия	54.01.20	Графический дизайнер
	код	наименование специальности
Форма обучения	очная	
	очная, заочная, очно-заочная	

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по *профессии 54.01.20 Графический дизайнер* и примерной основной образовательной программы СПО, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана:

Фролов В.С.. ассистент кафедры дизайна ВШКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Трехмерная графика и веб-дизайн

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Трехмерная графика и веб-дизайн» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии/специальности 54.01.20 Графический дизайнер.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.1.; ПК 2.3.; ПК 2.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1.	Разрабатывать планы выполнения работ; распределять время на выполнение поставленных задач; определять место хранения и обработки разрабатываемых макетов; разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта	Структуры ТЗ, его реализации; основ менеджмента времени и выполнения работ; программных приложений работы с данными
ПК 2.3	Выполнять эталонные образцы объекта дизайна в макете, материале и в интерактивной среде; выполнять технические чертежи или эскизы проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и тематики; реализовывать творческие идеи в макете; создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве; использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; создавать цветовое единство	Выполнять эталонные образцы объекта дизайна в макете, материале и в интерактивной среде; выполнять технические чертежи или эскизы проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и тематики; реализовывать творческие идеи в макете; создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве; использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; создавать цветовое единство
ПК 2.4	Осуществлять и организовывать представление разработанных макетов; подготавливать презентации разработанных макетов; защищать	Знания: программных приложений для представления макетов графического дизайна;

	разработанные дизайн-макеты	основ менеджмента и коммуникации, договорных отношений; основ макетирования
--	-----------------------------	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
практические занятия	56
контрольные работы	56
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Трехмерная графика в веб-дизайне		48/32	
Тема 1.1. Анализ основных трендов веб-графики	Содержание учебного материала	4	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Анализ основных трендов веб-графики с использованием различных 3Д-инструментов: - 3Д-дизайн статичных веб-сайтов; - Интерактивная 3Д-графика, работа с сиквенциями; - WebGL. Three.JS, Spline.design; - Геймификация	4	
Тема 1.2. Элементы 3Д-дизайна, элементы интерфейса, 3Д-иконки	Содержание учебного материала	6	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Элементы 3Д-дизайна, элементы интерфейса, 3Д-иконки	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическая работа «Создание элементов 3Д-дизайна, элементов интерфейса, 3Д-иконок. Создание набора иконок социальных сетей»	2	
Тема 1.3. 3Д-элементы фона, работа с глубиной пространства	Содержание учебного материала	12	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. 3Д-элементы фона, работа с глубиной пространства	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическая работа «Создание блока простого одностраничного сайта с использованием 3Д-объектов на фоне. Клонеры, метабол-шэйпы, curve-to-mesh»	4	
	2. Практическая работа «Создание композиции с 3Д-фоном: poly, liquid, noise, fabric, hair»	4	
Тема 1.4. Абстрактные 3Д-композиции	Содержание учебного материала	8	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Абстрактные 3Д-композиции	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическая работа «Создание комбинаций из простых объектов и текста для веб-	4	

	постера. Подбор композиций, форм, объектов, текста. Настройка ракурсов»		
	2. Практическая работа «Создание комбинаций из простых объектов и текста для веб-постера. Настройка света, настройка материалов»	2	
Тема 1.5. Продуктовый 3Д-дизайн	Содержание учебного материала	18	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Продуктовый 3Д-дизайн. Работа со стеклом и упаковкой. Онлайн-магазин	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	1. Практическая работа «Разработка концепции и 3Д-стиля статичного веб-сайта, работа с референсами, работа с эскизами, создание мудборда в Figma. Формирование цветовой гаммы и работа с глубиной графического пространства»	4	
	2. Практическая работа «Создание макета сайта»	4	
	3. Практическая работа «Создание 3Д-окружения и его элементов, создание флакона, создание коробки упаковки, моделинг»	4	
	4. Практическая работа «Настройка композиции и ракурсов, настройка материалов»	2	
	5. Практическая работа «Финальная верстка макета»	2	
Раздел 2. Интерактивная 3Д-графика, анимация		22/12	
Тема 2.1. 3Д-анимация в формате SVG, изометрия	Содержание учебного материала	4	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Движение, трансформирование, показ и скрытие буквы и слова	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическая работа «Создание 3Д элементов интерфейса в векторе, SVG-анимация»	2	
Тема 2.2. Интерактивные UX/UI механики и решения на основе 3Д-инструментов	Содержание учебного материала	6	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Интерактивные UX/UI механики и решения на основе 3Д-инструментов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическая работа «Создание простой анимации 3Д-меша, как основа композиции главной страницы»	4	
Тема 2.3. Анимированный фон: зацикленная анимация текстур, 3Д-объектов	Содержание учебного материала	4	ПК 2.4 ПК 2.1 ПК 2.3
	1. Анимированный фон: зацикленная анимация текстур, 3Д-объектов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическая работа «Анимация абстрактной композиции из 1.4»	2	
Тема 2.4. Работа с секвенциями, оптимизация	Содержание учебного материала	8	ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4
	1. Работа с 3Д-видео, секвенциями, оптимизация для веба	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическая работа «Интеграция фоновых видео, работа с секвенциями,	6	

	ОПТИМИЗАЦИЯ»		
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

(Учебная аудитория для проведения учебных занятий (2-127а). Аудитория оборудована комплектом учебной мебели на 28 посадочных мест, демонстрационным экраном (интерактивная панель). Оснащена оборудованием и техническими средствами обучения: столы компьютерные - 10 шт., персональные компьютеры - 10 шт., стол многоугольный (ученич.) - 12 шт., стол низкий, комплект мебели для преподавателя (стол корпусный, стул), стул - 44 шт., пуф мягкий - 8 шт., стеллаж - 3 шт., вешалка, графические планшеты - 3 шт. *при формировании условий реализации указывается наименование кабинета и при необходимости лаборатории, которые соответствуют их номенклатуре).*

Помещение для самостоятельной работы: учебная мебель на 21 посадочных мест, магнитно-маркерная доска, проектор, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационную среду организации, лингофонные гарнитуры

Помещение для самостоятельной работы на 24 посадочных места, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду

университета

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, для социально-гуманитарного цикла – за последние 5 лет, для общепрофессионального цикла при отсутствии последних изданий – за последние 10 лет.

Дополнительные источники указываются при необходимости.

Списки литературы приводятся в алфавитном порядке и оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», утвержденным приказом №1050-ст Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандартом) от 03 декабря 2018 года.

Электронные ресурсы (не учебные издания), ГОСТы, нормативная документация указываются в дополнительных источниках.

Трехмерная графика и веб-дизайн: список литературы

3.2.1. Основные печатные издания

Ангел, Э., Шрайнер, Д. — Интерактивная компьютерная графика. Вводный курс на базе OpenGL (2019).

Круг, С. — Не заставляйте меня думать. Веб-юзабилити и здравый смысл (2020).

Кирсанов, Д. — Веб-дизайн (2019).

Майкл, Д. — *3D-графика и эффекты. Создание реалистичных изображений* (2021).

Нильсен, Я., Лоранжьер, М. — Web-дизайн: удобство использования и эстетика (2018).

3.2.2. Основные электронные издания

Blender Foundation — Официальная документация Blender.

MDN Web Docs — Руководства по веб-разработке.

Smashing Magazine — Статьи по веб-дизайну и UX/UI.

A List Apart — Ресурсы по веб-стандартам и дизайну.

3D Total — Учебные материалы по 3D-графике.

Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Н. Лаврентьев [и др.] ; под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11512-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518452>.

1. Шокорова, Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Шокорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10584-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517951>.

3.2.3. Дополнительные источники

Блоги и сообщества:

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Учебное пособие: М.: 2005. — 212 с. Практикум: М.: 2005. — 245 с ISBN 5-94774-151-2

2. Петелин, А.Ю. 3D-моделирование в SketchUp 2015 - от простого к сложному : самоучитель / А.Ю. Петелин. - Москва : ДМК Пресс, 2015. - 370 с. - ISBN 978-5-97060-290-4.

CSS-Tricks (<https://css-tricks.com>).

CGSociety (<https://www.cgsociety.org>).

Stack Overflow (<https://stackoverflow.com>).

Онлайн-курсы:

Coursera: «Веб-дизайн для всех» (Мичиганский университет).

Udemy: «Blender 3D: Полное руководство».

Видеоконтент:

YouTube-каналы: Blender Guru, Flux Academy, The Futur.

Книги в открытом доступе:

Fisher, B. — «Blender Basics: A Classroom Tutorial Book» (доступна в PDF).

Ward, T. — «JavaScript для веб-дизайнеров» (O'Reilly Open Books).

Графические ресурсы:

Behance (<https://www.behance.net>).

Dribbble (<https://dribbble.com>).

2.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В таблице в столбце «Результаты обучения» перечисляются знания и умения, осваиваемые в рамках дисциплины. В столбце «Критерии оценки» прописываются характеристики демонстрируемых знаний и умений, которые могут быть проверены. В столбце «Методы оценки» прописываются процедуры проведения оценки.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения		
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); Определять задачи для поиска информации; Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска;	Создавать 3Д-объекты в различных техниках с применением актуального программного обеспечения	Наблюдение за работой обучающегося в микрогруппе, индивидуальное и групповое задание

Структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать практическую значимость результатов поиска; Оформлять результаты поиска. Использовать в работе актуальны нормативно-правовые документы, используемые в профессиональной деятельности; Применять в деятельности профессиональную терминологию; Самостоятельно выстраивать траекторию профессионального саморазвития и самообразования; Применять техники финансовой грамотности; Применять в деятельности знания о психологии коллектива; Организовывать деятельность коллектива; Грамотно выстраивать взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ		
Знания		
Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	Способы создания 3Д-объектов в различных техниках с применением актуального программного обеспечения	Наблюдение за работой обучающегося в микрогруппе, индивидуальное и групповое задание

Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структуру плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации; Актуальные нормативно-правовые документы, используемые в профессиональной деятельности; Профессиональную терминологию; Способы определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования; Основы финансовой грамотности; Психологические основы деятельности коллектива; Правила организации деятельности коллектива; Правила взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; Основы дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ		
--	--	--