

**Приложение 2.Х**  
**к ПОП по специальности**  
**54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»**

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**00.ХХ «ТРЕХМЕРНАЯ ГРАФИКА И ВЕБ-ДИЗАЙН»**

**Москва 2023 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 00.XX «ТРЕХМЕРНАЯ ГРАФИКА И ВЕБ-ДИЗАЙН»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина 00.XX «Трёхмерная графика и веб-дизайн» является вариативной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-04, ПК X.6, ПК X.7.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ОК 01</b>	<p>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)</p>	<p>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; Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структуру плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<b>ОК 02</b>	<p>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>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации</p>
<b>ОК 03</b>	<p>Использовать в работе актуальные нормативно-правовые документы, используемые в профессиональной деятельности;</p>	<p>Актуальные нормативно-правовые документы, используемые в профессиональной деятельности; Профессиональную терминологию;</p>

	<p>Применять в деятельности профессиональную терминологию;  Самостоятельно выстраивать траекторию профессионального саморазвития и самообразования;  Применять техники финансовой грамотности</p>	<p>Способы определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования;  Основы финансовой грамотности</p>
<b>ОК 04</b>	<p>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</p>	<p>Психологические основы деятельности коллектива;  Правила организации деятельности коллектива;  Правила взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик</p>
<b>ПК X.6</b>	<p>Создавать и редактировать 3д-цифровые изображения, выполнять типовые действия с объектами</p>	<p>Создавать и редактировать цифровые изображения, выполнять типовые действия с объектами</p>
<b>ПК X.7</b>	<p>Применять созданные 3д-объекты при веб-дизайне</p>	<p>Основы веб-дизайна и способы применения 3д-объектов</p>

## 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
в т.ч. в форме практической подготовки	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	46
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>1</sup>	*
Промежуточная аттестация	2

---

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Трехмерная графика в веб-дизайне</b>		<b>48</b>	
<b>Тема 1.1. Анализ основных трендов веб-графики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-04
	1. Анализ основных трендов веб-графики с использованием различных 3D-инструментов: - 3D-дизайн статичных веб-сайтов; - Интерактивная 3D-графика, работа с сиквенциями; - WebGL. Three.JS, Spline.design; - Геймификация	4	
<b>Тема 1.2. Элементы 3Д-дизайна, элементы интерфейса, 3Д-иконки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01-04, ПК X.6, ПК X.7
	1. Элементы 3Д-дизайна, элементы интерфейса, 3Д-иконки	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Практическая работа «Создание элементов 3Д-дизайна, элементов интерфейса, 3Д-иконок. Создание набора иконок социальных сетей»	2	
<b>Тема 1.3. 3Д-элементы фона, работа с глубиной пространства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01-04, ПК X.6, ПК X.7
	1. 3Д-элементы фона, работа с глубиной пространства	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	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	
<b>Тема 1.4. Абстрактные 3Д-композиции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01-04, ПК X.6, ПК X.7
	1. Абстрактные 3Д-композиции	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	1. Практическая работа «Создание комбинаций из простых объектов и текста для веб-постера. Подбор композиций, форм, объектов, текста. Настройка ракурсов»	4	

	2. Практическая работа «Создание комбинаций из простых объектов и текста для веб-постера. Настройка света, настройка материалов»	2	
<b>Тема 1.5. Продуктовый 3Д-дизайн</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	ОК 01-04, ПК X.6, ПК X.7
	1. Продуктовый 3Д-дизайн. Работа со стеклом и упаковкой. Онлайн-магазин	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>16</b>	
	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	
<b>Раздел 2. Интерактивная 3Д-графика, анимация</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 2.1. 3Д-анимация в формате SVG, изометрия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-04, ПК X.6, ПК X.7
	1. Движение, трансформирование, показ и скрытие буквы и слова	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Практическая работа «Создание 3Д элементов интерфейса в векторе, SVG-анимация»	2	
<b>Тема 2.2. Интерактивные UX/UI механики и решения на основе 3Д-инструментов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01-04, ПК X.6, ПК X.7
	1. Интерактивные UX/UI механики и решения на основе 3Д-инструментов	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	1. Практическая работа «Создание простой анимации 3Д-меша, как основа композиции главной страницы»	4	
<b>Тема 2.3. Анимированный фон: зацикленная анимация текстур, 3Д-объектов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-04, ПК X.6, ПК X.7
	1. Анимированный фон: зацикленная анимация текстур, 3Д-объектов	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Практическая работа «Анимация абстрактной композиции из 1.4»	2	
<b>Тема 2.4. Работа с секвенциями, оптимизация</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01-04, ПК X.6, ПК X.7
	1. Работа с 3Д-видео, секвенциями, оптимизация для веба	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	

	1. Практическая работа «Интеграция фоновых видео, работа с секвенциями, оптимизация»	6	
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

кабинет «Медиа-дизайн», оснащенный:

1) оборудованием:

- персональное рабочее место для создания медиа-дизайна (по количеству рабочих мест + для преподавателя);
- мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная);
- рабочее место преподавателя, мебель для инвентаря и материалов (шкафы, стеллажи, тумбы); учебно-наглядные пособия.

2) техническими средствами:

- презентационная система для интерактивной работы над 3D графикой и UX/UI дизайном;
- модуль прототипирования и аддитивных технологий;
- программное обеспечение для направления UX/UI дизайн и 3D графика (офисное ПО, графические редакторы, программы верстки).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. 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>.

2. 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>.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

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.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Умения</b>		
<p>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;  Структурировать получаемую информацию;  Выделять наиболее значимое в перечне информации;  Оценивать практическую значимость результатов поиска;  Оформлять результаты поиска  Использовать в работе актуальные нормативно-правовые документы, используемые в профессиональной деятельности;  Применять в деятельности профессиональную терминологию;  Самостоятельно выстраивать траекторию профессионального саморазвития и самообразования;  Применять техники финансовой грамотности</p>	<p>Создавать 3Д-объекты и применять их в веб-дизайне</p>	<p>Наблюдение за работой обучающегося в микрогруппе, индивидуальное и групповое задание</p>

<p>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;          Создавать и редактировать 3Д-цифровые изображения, выполнять типовые действия с объектами;          Применять созданные 3Д-объекты при веб-дизайне</p>		
<b>Знания</b>		
<p>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;          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;</p>	<p>Способы создания и применения 3Д-объектов в веб-дизайне</p>	<p>Наблюдение за работой обучающегося в микрогруппе, индивидуальное и групповое задание</p>

<p>Способы определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Основы финансовой грамотности</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива;</p> <p>Правила организации деятельности коллектива;</p> <p>Правила взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>Создавать и редактировать цифровые изображения, выполнять типовые действия с объектами;</p> <p>Основы веб-дизайна и способы применения 3Д-объектов</p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**Разработчики примерной образовательной программы**

**Группа разработчиков:**

ФИО	Организация, должность
Кокорин Д.Е.	Ведущий специалист лаборатории по экспертному сопровождению внедрения модели колледжа креативных индустрий ФЦ РПОКИ
Мустафина Н.Р.	Главный специалист отдела сопровождения реализации проектов ФЦ РПОКИ

**Руководитель группы:**

ФИО	Организация, должность
Байтаев М.Д.	Заместитель начальника ФЦ РПОКИ