Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение кафедра Ювелирного дизайна и технологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по практическим занятиям обучающихся
по дисциплине

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДИЗАЙН ПРОЕКТОВ

Направление подготовки	29.04.04 Технология художественной обработки материалов
Профиль	Цифровые технологии в дизайне ювелирных изделий с использованием камнесамоцветного сырья Сибири
Квалификация	Магистр
Составитель методических указаний:	Павлова Е.Г., доцент кафедры ЮДиТ

Иркутск, 2023 г.

Павлова Е.Г

Художественные и технические приемы визуализации дизайн проектов: методические указания по практическим занятиям обучающихся для направления «29.04.04 Технология художественной обработки материалов», профиль «Цифровые технологии в дизайне ювелирных изделий с использованием камнесамоцветного сырья Сибири»., 2023 – 7 с.

Содержание

Перечень практических занятий 4
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1 4
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2 4
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3 5
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4 5
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №5 5
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №6 5
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7 6
Учебная литература 6
Основная учебная литература 6
Дополнительная учебная и справочная литература 6
Ресурсы сети Интернет 7
Профессиональные базы данных 7

Перечень практических занятий

Курс №1

№ п/п	Наименование практических занятий	Кол-во акад. часов
1.	Художественные приемы визуализации изделий в предпроектной деятельности:	2
2.	Художественные и технические приемы визуализации изделия в эскизах и макетировании	2
3.	Художественные и технические приемы в компьютерном прототипировании	2
4.	Фирменный стиль как элемент брендинга. Основные принципы общей стилистики в дизайне для идентификации изделий и создания фирменного стиля.	2
5.	Технические приемы визуализации ювелирных изделий для видеодемонстрации объектов.	2
6.	Художественные и технические приемы визуализации при подготовке портфолио ювелира-дизайнера.	4
	Итого	14

Практические занятия по дисциплине выполняются по пунктам:
1. озвучивание проблемных моментов в визуализации дизайн-проектов на каждом этапе проектирования и различных способов решения поставленных задачи.
2. Обучающиеся на основе своего проектного материала ищут последовательное решение поставленных задач в соответствии с озвученной темой.

Семестр №1

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Художественные приемы визуализации изделий в предпроектной деятельности
Современное художественное проектирование ювелирных украшений характеризуется активным внедрением в проектный процесс методик с применением компьютерных технологий. Обучающиеся знакомятся с возможностями современных технологий, а также с основные этапами дизайн проекта для его визуализации.
Знакомятся с основными этапами решения задач:
1. Поиск и создание образа ювелирного гарнитура на этапе предпроектной деятельности.
2. Объемно-пространственное макетирование изделий на основе эскизов.
3. Структурное расположение рисованных элементов в техническом рисунке для быстрого прочтения конструкции изделия.Сборочный чертеж и его документация

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Художественные и технические приемы визуализации изделия в эскизах и макетировании.
Поиск и создание образа ювелирного гарнитура на этапе предпроектной деятельности.
Предпроектная деятельность предполагает формирование основной творческой задачи данной работы (совокупности некоторых художественно-выразительных приемов в единстве с идейным содержанием проекта). Обучающиеся, используя метод «мозгового» штурма, рассматривая мудборды, накидывают различные ассоциативные идеи для создания конкретного образа. На основе выбранной темы выполняют поисковые эскизы гарнитура (колье серег, браслета, кольца, броши). Поисковые эскизы для воплощения

идеи выполняют на бумаге любыми графическими материалами или используют графический редактор. Основная цель – фиксация концептуальной мысли - идеи будущего современного ювелирного гарнитура. В эскизных зарисовках могут быть не соблюдены точные размеры, технические ограничения.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Художественные и технические приемы в компьютерном *прототипировании*
Экспозиция кадра для образного решения ювелирного изделия.
Работа выполняется при помощи графического редактора. На основе простой 3D модели ювелирного изделия определяют положение источника освещения для максимальной выразительности объема, фактуры и формы изделия. Корректируют силу света на разных материальных поверхностях, уточняют тональную глубину теней, силу рефлексов в соответствии с законами визуального восприятия.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

Фирменный стиль как элемент брендинга. Основные принципы общей стилистики в дизайне для идентификации изделий и создания фирменного стиля.
На занятии рассматриваются основные принципы общей стилистики дизайна для создания фирменного стиля на примерах известных брендов, а также шрифт, как композиционный элемент. Обучающиеся используют слово, имя, аббревиатуру для создания монограммы.
Выбрав цвет, придумывают логотип.
Использование общей концепции дизайна для упаковочного продукта и карточки товара.
Обучающиеся проектируют упаковку для ювелирных изделий, как для гарнитура, так и для каждого изделия.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №5

Технические приемы визуализации ювелирных изделий для видеодемонстрации объектов.
Технические приемы создания иллюзии в дизайне (объема, вращения, приближения-удаления) для создания анимации на примере плоских и объемных форм).
Способ создать движение, объем и глубину можно использовать эффект «параллакс». Параллакс – это смещение близкого объекта относительно далекого при изменении угла зрения. Благодаря этому эффекту мы видим предметы в объеме, воспринимаем глубину и понимаем, что находится ближе, а что дальше. Обучающиеся для двух картинок, которые накладываются друг на друга, создают разную скорость движения.
Технические приемы (вращения, приближения-удаления) для создания анимации на примере плоских и объемных форм.
Обучающиеся для работы используют в первом случае плоское – изображение, во втором – объемную 3 D модель в графическом редакторе NURBS- моделирования, рассматривают возможные варианты выполнения задачи, создают эффект движения и сохраняют файлы с расширениями (gif, mp4).
Виртуальная выставочная демонстрация ювелирного изделия.
Обучающиеся выбирают ювелирное изделие, подбирают картинку – фон для наиболее выгодного позиционирования изделия. Создают видеомантаж.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №6

Художественные и технические приемы визуализации при подготовке портфолио ювелира-дизайнера.

Дизайн-макет портфолио. Обучающиеся на основе подготовленного материала для портфолио определяет композиционное расположение элементов в структуре макета. Вводит заголовки и текстовые блоки.
Типографика. Верстка портфолио. Оптимизация печатной продукции для типографии.
Обучающийся выполняет верстку макета портфолио. Выставляет необходимые значения для оптимизации продукта для печати.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7

Презентация проекта.
Обучающийся представляет свой проект гарнитур ювелирных изделий. Сопровождает видеоматериал пояснениями. Отвечает на вопросы сокурсников.

Учебная литература

Основная учебная литература

1. Овчинникова Р. Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования : учебное пособие для вузов по специальности 070601 "Дизайн" / Р. Ю. Овчинникова; под ред. Л. М. Дмитриевой, 2009. - 238.
2. Лаптев В. В. Дизайн-проектирование. Графический дизайн и реклама [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Лаптев, 2020. - 74. 1. Пушкарева, Т. П. Компьютерный дизайн : учебное пособие / Т. П. Пушкарева, С. А. Титова. — Красноярск : СФУ, 2020. — 192 с.

3. Пендикова И.Г. Концептуализм как творческий метод дизайна и рекламы [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Г. Пендикова. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный технический университет, 2016. — 120 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60878

Дополнительная учебная и справочная литература

1. Овчинникова Р. Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Р. Ю. Овчинникова ; под редакцией Л. М. Дмитриевой, 2017. - 239.
2. Крисциан Г. Визуализация идей: набросок, эскиз, раскадровка / Г. Крисциан, Н. Шлемп-Улкер, 2006. - 204.
3. Горбунова Татьяна Васильевна. Природа художественных идей : искусство в системе обществ. сознания / Татьяна Васильевна Горбунова; Ленингр. высш. худож.-пром. уч-ще им. В. И. Мухиной, 1991. - 111.
4. Волков Иван Федорович. Творческие методы и художественные системы / Иван Федорович Волков, 1989. - 250.
5. Овчинникова Р.Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 070601 «Дизайн», 032401 «Реклама» / Овчинникова Р.Ю.. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 239 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52069

6. Вдовин А.С. Дизайн игр и медиаиндустрии. Персонажная графика и анимация : учебное пособие / Вдовин А.С.. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2015. — 267 с.

7. Пушкарева, Т. П. Компьютерный дизайн : учебное пособие / Т. П. Пушкарева, С. А. Титова. — Красноярск : СФУ, 2020. — 192 с.

8. Черемисин В. В. Дизайн-проектирование: генерация идеи, эскизирование, макетирование и визуализация [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Черемисин, К.В Филатова ;М-во науки и высш. обр. РФ, ФГБОУ ВО «Тамб. Гос ун-т им. Г.Р. Державина». Электрон. Дан. (1 файл). – Тамбов, 2020.

9. Вдовин А.С. Дизайн игр и медиаиндустрии. Персонажная графика и анимация : учебное пособие / Вдовин А.С.. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2015. — 267 с.

Ресурсы сети Интернет

1. Электронная библиотека ИРНИТУ. Адрес доступа: http://elib.istu.edu/
2. Электронно-библиотечная система "Издательство Лань". Адрес доступа: http://e.lanbook.com/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (НЭБ). Адрес доступа: https://elibrary.ru/defaultx.asp
4. Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Адрес доступа: http://www.iprbookshop.ru (открытый доступ)
5. Сайт по графическому дизайну. Портал по дизайну. Адрес доступа: http://www.behance.ru (открытый доступ)
6. Дежурка - Дизайн журнал №1, это информационный портал (статьи и подборки для дизайнеров и программистов). Адрес доступа: http://www.dejurka.ru (открытый доступ)

Профессиональные базы данных

1. http://new.fips.ru/
2. http://www1.fips.ru/

1. Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки (РГБ). Адрес доступа: https://www.rsl.ru/
2. Коллекция журналов и базы данных Springer Nature. Адрес доступа: https://link.springer.com/