Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский национальный исследовательский технический университет»

Институт недропользования

Оценочные материалы

Производственная практика: научно-исследовательская работа (научно-исследовательский семинар)

29.04.04 Технология художественной обработки материалов

Цифровые технологии в дизайне ювелирных изделий с использованием камнесамоцветного сырья Сибири

Магистр

Заочная

Документ подписан простой электронной подписью Составитель: Сорокина В.Е. Дата подписания: 18.04.2024	Документ подписан простой электронной подписью Руководитель структурного подразделения / Руководитель ООП: Лобацкая Р.М. Дата подписания: 18.04.2024

Год набора - 2024 г.
Иркутск, 2024 г.

3 курс/ПК-4

Множественный выбор
Что значит "стилистическое единство" в проектировании ювелирных изделий?
Общий художественный замысел и единый стиль всех предметов коллекции
Одинаковый размер всех изделий коллекции
Использование одних и тех же материалов во всех изделиях коллекции

Множественный выбор
Что такое научно-исследовательский подход?
Это систематический и методологически обоснованный путь познания, включающий постановку проблемы, выдвижение гипотезы, планирование и проведение исследования, сбор и анализ данных для получения объективных, проверяемых знаний
Это процесс поиска информации в интернете и научных библиотеках для написания реферата или статьи
Это творческий процесс генерации новых идей и инновационных концепций без строгих правил и ограничений

Множественный выбор
Какой исследовательский метод НАИБОЛЕЕ эффективен для выявления и систематизации визуального кода (ДНК) будущего стиля
Создание и анализ мудборда (moodboard) с последующей экспертной кластеризацией изображений для выделения повторяющихся форм, цветов, материалов и атмосфер
Свободный мозговой штурм, где каждый участник команды предлагает первую пришедшую в голову ассоциацию
Изучение финансовых отчётов конкурентов для понимания коммерчески успешных стилей

Множественный выбор
Что означает принцип «доказательный дизайн»?
Дизайн-решения принимаются на основе данных, полученных из предварительных исследований, тестирования прототипов и лучших практик, а не только на интуиции
Дизайн должен доказывать высокую квалификацию и авторский стиль своего создателя
Дизайн должен содержать очевидные (доказательные) визуальные отсылки к культурному контексту

Множественный выбор
Что значит "стилистическое единство" в проектировании ювелирных изделий?
Общий художественный замысел и единый стиль всех предметов коллекции
Одинаковый размер всех изделий коллекции
Использование одних и тех же материалов во всех изделиях коллекции

Множественный выбор
Какой инструмент необходим для эффективного анализа современных тенденций в ювелирном дизайне?
Онлайн-ресурсы и специализированные журналы о ювелирном деле
Исторические архивы прошлых столетий
Популярные массовые социальные сети

Множественный выбор
Как называется научный подход, позволяющий определить гармоничность линий и пропорции в изделиях?
Теория золотого сечения
Количественный подход
Метод эмпирического подбора

Множественный выбор
Для обеспечения единства стиля в серии разноформатных объектов (например, сам продукт, упаковка, сайт) после исследования создается:
Детальный гайдлайн (стилевое руководство), формализующий результаты исследования: палитру, типографику, графические элементы, принципы композиции и материалы
Единый логотип, который будет размещён на всех носителях
Подборка референсов в формате PDF-файла для вдохновения дизайнеров

Множественный выбор
Какой инструмент помогает проверить и сохранить единство стиля на протяжении всего проекта, опираясь на данные?
Чек-листы и критериальные сетки, разработанные на основе утверждённого гайдлайна, для объективной проверки каждого нового артефакта (макета, прототипа) на соответствие стилю
Регулярные неформальные обсуждения прогресса
Еженедельная ротация ответственного дизайнера, чтобы стиль обогащался

разными взглядами

Упорядочение
Расположите этапы создания стилистически единого ассортимента ювелирных изделий в нужной последовательности:
Первичный анализ и выбор общей тематики коллекции
Поиск вдохновляющих образов и арт-референсов(муд борды)
Определение технических характеристик и стандарта изготовления
Итоговое утверждение концепции и запуск производства

3 курс/УК-1

Множественный выбор
Какой приём является основой для синтеза при проведении мета-анализа?
Статистическое объединение количественных результатов нескольких независимых исследований для получения общей оценки эффекта
Написание развёрнутого резюме по каждой включённой в обзор статье
Создание инфографики для визуализации выводов из разных работ

Множественный выбор
Конечной целью критического анализа и синтеза научной информации является:
Формирование обоснованного, взвешенного собственного суждения о состоянии проблемы и определение направлений для дальнейшего исследования
Подтверждение своей изначальной точки зрения за счёт подобранных источников
Демонстрация преподавателю или научному руководителю объёма проделанной работы

Множественный выбор
Что является ПЕРВЫМ ключевым шагом в критическом анализе научной статьи?
Чёткое определение цели исследования, гипотезы и основного вывода авторов для понимания их логической конструкции
Проверка списка литературы на объём и наличие известных фамилий
Оценка дизайна обложки журнала и репутации издательства

Множественный выбор
Критический анализ научной статьи о новых композитных материалах для

дизайнера ювелирных изделий должен в первую очередь фокусироваться на:
Практической применимости данных: способности материала к литью/обработке, биосовместимости, эстетическом потенциале и технологических ограничениях, описанных в методе
Индексе цитирования авторов статьи
Выводах об том материале, сделанных авторами в результате проведенного исследования

Множественный выбор
Обнаружив в исследовании противоречивые данные о долговечности нового покрытия для серебра, дизайнер должен:
Проанализировать методологии противоречащих исследований (условия испытаний, состав сплава) и, при необходимости, провести собственные прикладные тесты на образцах
Отказаться от использования этого материала, так как данные ненадёжны
Выбрать точку зрения, которая больше соответствует его творческому замыслу, и сослаться на неё

Множественный выбор
Синтезируя данные маркетинговых и материаловедческих исследований для обоснования выбора материала, важно:
Создать единую аргументированную картину, где технические свойства материала (вес, прочность) увязываются с восприятием целевой аудитории (престиж, тактильность) и экономикой проекта
Оформить два отдельных раздела в презентации: один с техническими характеристиками, другой — с трендами
Сосредоточиться только на данных материаловедения, так как они более объективны, чем мнения потребителей

Множественный выбор
Критический анализ отчёта об успешном применении 3D-печати металлом в стоматологии для целей ювелирного дизайна требует задать ключевой вопрос:
Какие именно ограничения по минимальной толщине стенки, шероховатости поверхности и постобработке указаны в отчёте, и как они повлияют на дизайн ювелирного изделия?
Дороже или дешевле эта технология по сравнению с классическим литьём?
Работают ли авторы отчёта с известными ювелирными брендами?

Множественный выбор

Эффективный синтез информации для создания дизайн-концепции, основанной на природных структурах (например, радиоляриях), предполагает:
Анализ и абстрагирование ключевых морфологических принципов (симметрия, ячеистость, ритм) для их дальнейшей интерпретации в материале с учётом технологии изготовления
Заказ точной 3D-модели органической формы у биолога
Поиск фотографий самого высокого разрешения для использования в качестве текстуры

Множественный выбор
Критический анализ тенденций (трендов) в ювелирном дизайне с научной точки зрения требует:
Рассмотрения их не как догмы, а как социально-культурного феномена: поиска объективных предпосылок (экология, технологии), проверки на устойчивость и адаптации к конкретной проектной задаче
Немедленного внедрения в текущий проект, так как это гарантия коммерческого успеха
Полного игнорирования, так как тренды субъективны и не имеют отношения к науке

Множественный выбор
Результатом критического анализа и синтеза при разработке технологически сложного изделия должен стать:
Комплексный дизайн-проект, включающий не только визуализации, но и техническое обоснование выбора материалов/технологий, основанное на анализе данных, и план по устранению выявленных рисков
Итоговый эскиз и технический рисунок
Подборка референсов с уточнением аналогичных технических узлов в конструкции изделий

3 курс

Эссе		
Содержание задания	**Критерии для оценивания**	**Коды компетенций**
Как научно-исследовательский подход при разработке дизайна помогает соблюсти стилевое единство в создаваемой коллекции?	Примерный ответ: Научный подход заменяет интуицию системным анализом: исследование референсов, культурных кодов и потребительского восприятия позволяет объективно выявить и формализовать ядро стиля — ключевые формы, цветовые отношения и композиционные принципы. Эти выявленные закономерности становятся основой для строгого стилевого руководства (гайдлайна), которое задаёт чёткие, проверяемые критерии для каждого элемента коллекции. В результате единство обеспечивается не субъективным вкусом, а соблюдением объективных, выведенных в ходе исследования правил, что гарантирует целостность даже при работе нескольких дизайнеров.	*ПК-4, УК-1*
Для разработки айдентики и предметной коллекции нового ювелирного бренда вы проводите исследование исторического орнамента. Как вы организуете процесс, чтобы перейти от анализа источников к созданию актуального, единого стиля?	Примерный ответ: Сначала я структурирую исследование: выделю ключевые морфологические элементы, принципы построения узора и символику в историческом контексте. Затем критически отфильтрую эту информацию, оценив, какие элементы визуально устарели или несут нежелательную смысловую нагрузку. На основе этого синтеза создам «стилевое ядро» — абстрактные принципы (ритм, пропорции) и 2-3 ключевых адаптированных мотива, которые станут основой для гайдлайна, обеспечивающего единство во всех носителях	*ПК-4, УК-1*
Вам нужно обосновать выбор основного материала для коллекции (например, титана), совместив данные о его технологических свойствах и восприятии аудиторией. Какой стратегии исследования и синтеза информации вы будете придерживаться?	Примерный ответ: Я проведу параллельный анализ: изучу научные статьи и техдокументацию по анодированию, прочности и биосовместимости титана, а также социологические/маркетинговые исследования о восприятии «технологичных» материалов целевой аудиторией. Критически сопоставлю данные, выявив возможные противоречия (например, «прочность» vs. «ощущение дешевизны»). Синтезом станет обоснование, связывающее технические преимущества материала с конкретными потребительскими выгодами и эстетикой будущей коллекции в рамках единого стиля.	*ПК-4, УК-1*
Каким образом можно использовать метод мудбординга (сбор визуальных референсов) не как интуитивный, а как научно-исследовательский инструмент для формирования единого стиля?	Примерный ответ: Необходим системный подход: собрав широкий пул изображений, стоит провести их контент-анализ, кодируя и подсчитывая повторяющиеся визуальные переменные (доминирующие формы, линии, соотношения масс, фактуры). Это позволит объективно выявить скрытые паттерны моих эстетических предпочтений или требований темы. На основе этой количественно-качественной базы данных можно будет сформулировать чёткие стилевые константы, которые	*ПК-4, УК-1*

	станут проверяемыми критериями для оценки всех будущих эскизов на соответствие единому стилю	
Зачем нужна разработка стилевого руководства при создании коллекции ювелирных изделий?	Примерный ответ: Стилевое руководство (гайдлайн) необходимо для обеспечения визуального единства и целостности всей коллекции, чтобы разные изделия выглядели частью одного целого. Оно служит техническим и коммуникативным инструментом, чётко фиксируя для дизайнеров, технологов и производства ключевые элементы: цветовую палитру, формы, материалы, типы закрепки и декора. Это позволяет избежать разночтений, ускоряет процесс разработки и обеспечивает стабильное качество на всех этапах — от эскиза до готового продукта.	*ПК-4, УК-1*
Исследуя тему «биомиметики» для коллекции, вы сталкиваетесь как с биологическими статьями, так и с дизайн-проектами. Как вы синтезируете информацию из этих разных типов источников?	Примерный ответ: Из биологических статей я вычленю объективные данные о структуре, функционале и принципах роста природных объектов (например, фрактальность, пористость). Из дизайн-проектов критически проанализирую визуальные и технические интерпретации этих принципов. Затем я установлю прямые связи между биологическим принципом, его дизайн-интерпретацией и предложу свою, новую интерпретацию, подходящую для ювелирного формата и единого стиля коллекции, обосновав каждый шаг.	*ПК-4, УК-1*
Вам нужно проверить гипотезу, что определённая фактура поверхности увеличивает воспринимаемую ценность изделия. Как вы спланируете мини-исследование, совмещающее научный подход и дизайн?	Примерный ответ: Я разработаю дизайн эксперимента: создам идентичные по форме образцы с разной фактурой (гладкая, матовая, шагрень). Сформирую репрезентативную фокус-группу из целевой аудитории и, используя метод парных сравнений или семантического дифференциала, соберу количественные данные об оценке «ценности». Проанализирую данные статистически. Результатом станет не просто интуиция, а доказанный факт, который будет внесён в стилевой гайдлайн как предпочтительный тип обработки поверхности для данной коллекции, обеспечивая единство на тактильном уровне.	*ПК-4, УК-1*
Получив техническое задание с ограничениями (бюджет, материал), вы находите исследование, предлагающее идеальное, но дорогое решение. Как вы поступите?	Примерный ответ: Я проанализирую исследование не как инструкцию, а как источник фундаментальных принципов. Критически выделю суть инновации — какой параметр или свойство оно улучшает. Затем, через синтез, я поищу возможность адаптировать этот принцип в рамках заданных ограничений: может ли тот же эффект быть достигнут другим, более доступным материалом или упрощённой техникой? Это приведёт не к копированию, а к созданию оригинального, экономически и технологически обоснованного стилевого элемента, соответствующего духу исследования, но в новой форме.	*ПК-4, УК-1*
Как вы будете оценивать и отбирать референсы для стиля, если они принадлежат к разным культурным кодам, чтобы избежать эклектики и сохранить целостность?	Примерный ответ: Я применю метод сравнительного анализа, создав таблицу, где по вертикали — референсы, а по горизонтали — выделенные мной универсальные формальные категории (тип композиции, характер линии, отношение фигура-фон, цветовая гармония). Это позволит объективно увидеть, какие референсы имеют	*ПК-4, УК-1*

	пересечения по ключевым формальным параметрам, несмотря на разный культурный контекст. Ядро стиля будет построено именно на этих пересечениях, что обеспечит глубину и внутреннее единство, а не поверхностное смешение.	