

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

Структурное подразделение Ювелирного дизайна и технологий

**Фонд оценочных средств**

**«МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДИКА НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИЗАЙНЕ В  
ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ»**

---

Направление: 29.04.04 Технология художественной обработки материалов

---

Программа: Цифровые технологии в дизайне ювелирных изделий с использованием  
камнесамоцветного сырья Сибири

---

Квалификация: Магистр

---

Форма обучения: Очная

---

**Составитель программы:** Лобацкая Р.М.

Год набора - \_\_\_\_\_

Иркутск 2024 г.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**1.1 Дисциплина «Методология и методика научного исследования в дизайне в цифровую эпоху» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения**

<b>Код, этапа освоения компетенции</b>	<b>Код, наименование компетенции</b>
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2
ПК-6 Способен к защите коллективных или собственных авторских прав на интеллектуальную и художественную собственность на базе законодательства Российской Федерации	ПК-6.2

**1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы**

<b>Код индикатора</b>	<b>Содержание индикатора</b>	<b>Результат обучения</b>
УК-1.2	Способен осуществлять критический анализ, вырабатывать стратегию действий для проведения научно-исследовательской деятельности	<i>Знать</i> приемы критического анализа и разработки стратегии действий для успешного проведения научно-исследовательской деятельности; <i>Уметь</i> критически оценивать различные источники информации, выделять ключевые аспекты проблемы, анализировать данные и факты, формулировать обоснованные выводы и предлагать новые идеи; <i>Владеть</i> способностью разрабатывать план действий, определять этапы и методы исследования, а также учитывать различные подходы и точки зрения для более полного понимания и представления результатов своей научной работы.
УК-6.2	Способен осуществлять критический анализ собственной деятельности, находить способы ее совершенствования,	<b>Знать:</b> приемы и технологии целеполагания и целереализации, пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития в процессе

	расставлять приоритеты, выработать стратегию действий при проведении научно-исследовательской деятельности	проведения научно-исследовательской работы; <b>Уметь:</b> выявлять и формулировать проблемы в процессе проведения научно-исследовательской работы, исходя из результатов этапов; формулировать цели, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей их достижения; <b>Владеть:</b> приёмами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач в рамках научно-исследовательской деятельности;
ПК-6.2	Способен к пониманию значимости и соблюдению авторских прав при проведении научно-исследовательской работы	<i>Знать</i> и понимать важность соблюдения авторских прав в процессе научно-исследовательской работы; осознавать, как важно уважать интеллектуальную собственность других и корректно цитировать источники информации; <i>Уметь</i> различать оригинальные идеи от уже существующих, а также соблюдать правила атрибуции при использовании результатов чужой работы; <i>Владеть</i> навыками этичного и ответственного научного поведения, что способствует созданию здоровой и профессиональной научной среды

## 2. Оценочные средства для проведения текущего контроля

### 2.1 Результаты семинара / дискуссии

Текущий контроль предусматривает семинарские/дискуссионные занятия в интерактивной форме по темам:

- 1) Актуальность исследований в дизайне в цифровую эпоху
- 2) Формулирование исследовательской проблемы и цели
- 3) Литературный обзор и анализ
- 4) Выбор методологии исследования
- 5) Этические аспекты научных исследований
- 6) Планирование исследования
- 7) Методы сбора данных в дизайне
- 8) Анализ и интерпретация данных
- 9) Визуализация данных и результатов
- 10) Подготовка и написание научной статьи
- 11) Создание презентации исследования

- 12) Защита исследования перед аудиторией
- 13) Публикация и распространение результатов

Форма проведения семинара/дискуссии:

На каждое семинарское занятие двое магистрантов готовят доклад на одну из вышеперечисленных тем. Задача представить альтернативные точки зрения и вовлечь аудиторию в научную дискуссию. Интерактивная дискуссия предполагает, что магистранты уже имеют базовое представление о том, что такое научные исследования и почему они важны, и представляют себе введение в ключевые концепции, связанные с управлением научно-исследовательской деятельностью в дизайне.

Пример предварительного задания к публичной дискуссии

Ответьте на следующие вопросы:

1. Что такое исследовательская деятельность в области дизайна, и почему она важна?
2. Какие основные этапы включает в себя процесс научных исследований в дизайне?
3. Какие ключевые характеристики должен иметь хороший исследователь в области дизайна?
4. Что такое методология и методика исследований, и как они связаны с процессом научных исследований в дизайне?
5. Почему выбор методологии и методики исследований играет важную роль в успешном проведении исследования в дизайне?

*Критерии оценивания:* Ответы на вопросы должны демонстрировать уровень понимания магистрантами этих концепций. Предлагается перекрестная оценка уровня знаний всеми вовлеченными в дискуссию магистрантами

<b>Отлично</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Неудовлетворительно</b>
Грамотно подготовленные сообщения и готовность активно отстаивать свою точку зрения	Грамотно подготовленное сообщение, но в дискуссии слабость позиции	Слабо недостаточно аргументировано проведенная дискуссия по подготовленным докладам	Не подготовлено выступление, нет участия в дискуссии

## 2.2 Отчет по лабораторной работе

Отчет по лабораторной работе является важным документом, который отражает процесс выполнения работы и ее результаты. Отчет следует составлять, исходя из следующей структуры:

*1. Титульный лист:*

Название учебного заведения.

Название дисциплины и номер лабораторной работы.

*ФИО студента*

Дата выполнения работы

Имя преподавателя

*2. Введение:*

Краткое введение в тему лабораторной работы

Формулировка цели работы и ожидаемых результатов

*3. Теоретическая часть:*

Обзор теоретических аспектов, связанных с темой лабораторной работы

Ссылки на используемую литературу и источники информации

#### *4. Методология:*

Описание методологии, использованной при выполнении работы  
Обоснование выбора методов и инструментов, если это применимо

#### *5. Описание основной сути работы:*

Приведение всех необходимых данных, измерений, наблюдений и результатов

#### *6. Анализ данных:*

Анализ полученных результатов, их интерпретация и обсуждение  
Возможно использование графиков, таблиц и других иллюстративных материалов, которые помогают проиллюстрировать результаты

#### *7. Заключение:*

Подведение итогов исследования  
Соответствие полученных результатов поставленной цели  
Оценка значимости результатов и их практическая применимость

#### *8. Выводы:*

Краткие итоговые выводы, вытекающие из проведенного исследования

#### *9. Рекомендации:*

Если применимо, предложите рекомендации для дальнейших исследований или практических действий

#### *10. Список литературы:*

Ссылки на все используемые источники информации, включая учебники, статьи, интернет-ресурсы и другие

#### *11. Приложения:*

Любые дополнительные материалы, такие как схемы, рисунки, фотографии, анкеты и т.д., которые могут быть полезными для понимания работы

#### *Общие рекомендации:*

Пишите отчет четко и лаконично, избегая излишних слов и воды  
Всегда указывайте источники информации, если вы цитируете или используете данные из внешних источников  
Графики и таблицы должны быть четко подписаны и пронумерованы  
Проверьте отчет на грамматические и стилистические ошибки  
Убедитесь, что структура отчета соответствует указанным разделам и пунктам

### **Лабораторная работа 1.** Введение в научные исследования в дизайне в цифровую эпоху

Цель: Ознакомиться с основами научных исследований в области дизайна в цифровую эпоху и основными понятиями.

Задачи:

Прочитайте самостоятельно литературу по теме "Методология и методика научного исследования в дизайне в цифровую эпоху".

Определите, что для вас является ключевыми понятиями в этой области.

Подготовьте краткое описание выбранного вами ключевого понятия и его роли в дизайне в цифровой эпохе.

### **Лабораторная работа 2.** Формулирование исследовательской проблемы и цели

Цель: Научиться формулировать исследовательские задачи и цели.

Задачи:

Выберите актуальную тему для исследования в области дизайна в цифровую эпоху.

Сформулируйте исследовательскую проблему и основные цели вашего исследования.

Обсудите ваш выбор с преподавателем и получите обратную связь.

### **Лабораторная работа 3.** Анализ и критика научных источников в дизайне

Цель: Научиться искать и анализировать научные и практические источники.

Задачи:

Найдите и выберите несколько научных статей, касающихся вашей темы исследования.

Проанализируйте их, определите основные тезисы и результаты.

Составьте краткий обзор выбранных статей и выразите свою критику или согласие с авторами.

#### **Лабораторная работа 4.** Выбор методологии исследования

Цель: Понять, какой методологический подход наилучшим образом подходит для вашего исследования.

Задачи:

Изучите различные методологические подходы, применяемые в исследованиях в области дизайна в цифровую эпоху.

Выберите подход, который наилучшим образом соответствует вашей исследовательской задаче.

Обоснуйте ваш выбор и объясните, почему этот подход наилучшим образом подходит для вашего исследования.

#### **Лабораторная работа 5.** Определение методов сбора и анализа данных

Цель: Определить методы сбора и анализа данных для вашего исследования.

Задачи:

Определите, какие методы сбора данных (например, опросы, интервью, анализ документов) наиболее подходят для вашего исследования.

Определите методы анализа данных (например, статистический анализ, контент-анализ), которые вы будете использовать.

Создайте план сбора и анализа данных для вашего исследования.

#### **Лабораторная работа 1.** Проведение эмпирического исследования в дизайне

Цель: Научиться организовывать и проводить эмпирические исследования.

Задачи:

Организируйте и проведите эмпирическое исследование в соответствии с планом, разработанным в предыдущей лабораторной работе.

Соберите данные с помощью выбранных методов сбора.

Обработайте и проанализируйте собранные данные.

#### **Лабораторная работа 2.** Визуализация и интерпретация данных в дизайне

Цель: Научиться визуализировать и интерпретировать данные исследования.

Задачи:

Создайте графики, диаграммы или другие средства визуализации данных вашего исследования.

Интерпретируйте полученные результаты и сравните их с вашими исходными гипотезами и ожиданиями.

Сформулируйте выводы на основе анализа данных.

#### **Лабораторная работа 3.** Подготовка и написание научной статьи

Цель: Научиться оформлять результаты исследования в научную статью.

Задачи:

Оформите результаты вашего исследования в виде научной статьи с учетом структуры и требований научных публикаций.

Проверьте статью на наличие ошибок и несоответствий стандартам научного письма.

Подготовьте статью к представлению научному сообществу.

#### **Лабораторная работа 4.** Публикация и распространение результатов исследования

Цель: Научиться публиковать и распространять результаты исследования.

Задачи:

Выберите научные журналы или конференции, на которых вы хотели бы опубликовать свою статью.

Оформите статью в соответствии с требованиями выбранных публикаций.

Рассмотрите способы распространения результатов вашего исследования в обществе.

#### **Лабораторная работа 5.** Обратная связь и рефлексия

Цель: Провести обратную связь и рефлексию по результатам исследования.

Задачи:

Представьте результаты вашего исследования перед группой.

Примите обратную связь и комментарии от преподавателя и коллег.

Сделайте рефлексию по результатам исследования и выработайте планы для дальнейшей работы в области дизайна в цифровую эпоху.

### Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся предоставляет правильно оформленный отчет по лабораторной работе, содержание которого соответствует результатам проделанной работы, и дает устные ответы на 3 и более вопросов по теме	Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся предоставляет неправильно оформленный отчет по лабораторной работе, или вовсе его не предоставляет. Если содержание лабораторной работы не соответствует результатам проделанной работы, и студент не может дать устные ответы на 3 и более вопросов по теме

### 2.3 Устный опрос

Проводится во время итоговых занятий. Вопросы группируются в следующие темы:

1. Общие понятия и принципы
2. Планирование и управление проектами
3. Методология и методы исследования
4. Этика исследований
5. Инновации и развитие в ювелирном дизайне
6. Публикация и распространение результатов
7. Оценка и мониторинг
8. Современные тенденции в ювелирном дизайне
9. Инновации и дизайн в ювелирной индустрии
10. Публикация и научное сообщество

#### Описание процедуры:

Представляет собой развернутый устный ответ студента на один из вопросов по темам.

### 3 Оценочные средства промежуточной аттестации

#### 3.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерий оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
УК-1.2 Способен осуществлять критический анализ, выработать стратегию действий для проведения научно-исследовательской деятельности	Использует приемы критического анализа и разработки стратегии при проведении научно-исследовательской деятельности. Критически	Тестирование

	оценивает источники информации, выделяет ключевые аспекты проблемы, формулирует обоснованные выводы и предлагает новые идеи;	
УК-6.2 Способен осуществлять критический анализ собственной деятельности, находить способы ее совершенствования, расставлять приоритеты, выработать стратегию действий при проведении научно-исследовательской деятельности	В процессе реализации научно-исследовательской работы применяет технологии целеполагания и целереализации; выявляет и формулирует проблемы в процессе проведения научно-исследовательской работы, исходя из результатов этапов; планирует реализацию необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач в рамках научно-исследовательской деятельности;	Устные ответы на вопросы
ПК-6.2 Способен к пониманию значимости и соблюдению авторских прав при проведении научно-исследовательской работы	Соблюдает и понимает важность соблюдения авторских прав в процессе научно-исследовательской и проектной работы; Различает оригинальные идеи от существующих и соблюдает правила использования чужой работы;	Устные ответы на вопросы

### 3.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

#### 3.2.1 Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

Какое из нижеперечисленных понятий является основным в научных исследованиях в дизайне?	а) Тенденции б) Задачи с) Парадигма д) Визуализация	с) Парадигма
Какие из приведенных ниже терминов можно отнести к современным тенденциям в	а) Веб-дизайн б) Аналоговая фотография с) Техника штамповки	а) Веб-дизайн и д) Холодное плоттерное резание



цифровой эпохе?	d) Холодное плоттерное резание	
Какое из приведенных утверждений является правильным относительно вызовов в цифровой эпохе для научных исследований в дизайне?	<p>a) Цифровая эпоха не вносит никаких изменений в исследовательскую деятельность</p> <p>b) Цифровая эпоха создает новые возможности и методы исследования</p> <p>c) Цифровая эпоха делает научные исследования в дизайне менее значимыми</p> <p>d) Цифровая эпоха приводит к ограничению доступа к информации и данным</p>	b) Цифровая эпоха создает новые возможности и методы исследования
Какое из нижеперечисленных понятий относится к обзору современных тенденций в цифровой эпохе?	<p>a) Цифровая грамотность</p> <p>b) Экспериментальный дизайн</p> <p>c) Социологическое исследование</p> <p>d) Дизайн системы</p>	a) Цифровая грамотность
Какие из приведенных ниже факторов можно отнести к вызовам в цифровой эпохе для научных исследований в дизайне?	<p>a) Информационная перегрузка</p> <p>b) Ограниченные ресурсы</p> <p>c) Несовершенные технологии</p> <p>d) Усиление конкуренции</p>	a) Информационная перегрузка и c) Несовершенные технологии
Какое из нижеперечисленных утверждений является характеристикой актуальной проблемы исследования?	<p>a) Проблема, которая была уже полностью решена в предыдущих исследованиях</p> <p>b) Проблема, вызывающая большой общественный интерес и не имеющая практической значимости</p> <p>c) Проблема, которая требует дальнейшего изучения и поиска решений</p> <p>d) Проблема, не имеющая никакого отношения к области дизайна</p>	c) Проблема, которая требует дальнейшего изучения и поиска решений
Какой из нижеперечисленных этапов предшествует формулированию цели и задач исследования?	<p>a) Анализ предметной области и выявление противоречий</p> <p>b) Проведение эксперимента и сбор данных</p>	a) Анализ предметной области и выявление противоречий

	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Разработка методологии исследования</li> <li>d) Обзор литературы по теме исследования</li> </ul>	
Что означает формулирование цели исследования?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Описание ожидаемых результатов и выводов исследования</li> <li>b) Установление конкретных задач и определение способов их достижения</li> <li>c) Проведение обзора литературы по предметной области исследования</li> <li>d) Выбор методологии исследования и определение целевой аудитории</li> </ul>	b) Установление конкретных задач и определение способов их достижения
Какие из приведенных ниже действий относятся к анализу предметной области и выявлению противоречий в контексте исследования?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Сбор и анализ статистических данных</li> <li>b) Изучение литературы и научных исследований</li> <li>c) Проведение опросов и интервьюирования</li> <li>d) Все вышеперечисленные действия</li> </ul>	d) Все вышеперечисленные действия
Что означает обоснование проблемы исследования в контексте дизайна?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Показать, насколько важна и актуальна проблема для развития дизайна</li> <li>b) Предложить несколько возможных решений проблемы</li> <li>c) Проанализировать исследования, проведенные в других областях, и применить их результаты в дизайне</li> <li>d) Описание исторической эволюции проблемы исследования в дизайне</li> </ul>	a) Показать, насколько важна и актуальна проблема для развития дизайна
Какой из нижеперечисленных факторов является важным	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Рейтинг автора и количество публикаций</li> <li>b) Актуальность</li> </ul>	b) Актуальность источника для темы исследования

<p>при анализе и оценке научных источников в дизайне?</p>	<p>источника для темы исследования          c) Наличие красочных иллюстраций и графиков          d) Популярность источника в социальных сетях</p>	
<p>Какие из приведенных ниже действий помогут определить достоверность и авторитетность научного источника в дизайне?</p>	<p>a) Проверка цитирования источника другими авторами          b) Поиск и анализ отзывов и комментариев к источнику          c) Изучение авторского профиля и его опыта в области дизайна          d) Все вышеперечисленные действия</p>	<p>d) Все вышеперечисленные действия</p>
<p>Что означает составление аннотаций при анализе научных источников в дизайне?</p>	<p>a) Сжатое изложение основной информации о источнике          b) Перевод источника на другие языки для расширения доступности          c) Разработка собственной теории или модели на основе исследования          d) Создание плана и структуры для написания критического обзора литературы</p>	<p>a) Сжатое изложение основной информации о источнике</p>
<p>Какие из приведенных ниже критериев должны учитываться при критическом обзоре литературы в дизайне?</p>	<p>a) Соответствие источников друг другу и логическая связь между ними          b) Полнота источников и наличие недостатков в них          c) Авторитетность авторов и уровень их образования          d) Возможность использования источников в собственном исследовании</p>	<p>a) Соответствие источников друг другу и логическая связь между ними и d) Возможность использования источников в собственном исследовании</p>
<p>Какой из нижеперечисленных подходов является</p>	<p>a) Игнорирование противоречий в источниках и выбор "правильного"</p>	<p>c) Рассмотрение различных точек зрения, обоснованная критика и аргументация</p>

<p>правильным при критическом обзоре литературы в дизайне?</p>	<p>мнения          б) Оценка источников только по их красочной иллюстрации и распространенности          с) Рассмотрение различных точек зрения, обоснованная критика и аргументация          д) Поддержание субъективного отношения к источникам без объективного анализа</p>	
<p>Что означает выбор методологии исследования?</p>	<p>а) Процесс определения цели и задач исследования          б) Определение последовательности шагов для проведения исследования          с) Выбор наиболее подходящего теоретического фреймворка для исследования          д) Определение способов сбора и анализа данных в исследовании</p>	<p>с) Выбор наиболее подходящего теоретического фреймворка для исследования</p>
<p>Какие из приведенных ниже факторов следует учитывать при выборе методологии исследования в дизайне?</p>	<p>а) Цель и задачи исследования          б) Доступность специализированного оборудования          с) Наличие высокооплачиваемых специалистов          д) Популярность выбранной методологии в сообществе дизайнеров</p>	<p>а) Цель и задачи исследования</p>
<p>Что означает обоснование выбора методологии исследования в контексте дизайна?</p>	<p>а) Проведение исследования с использованием выбранной методологии          б) Показать, насколько выбранная методология соответствует поставленным задачам и ожидаемым результатам исследования          с) Выбор методологии на основе предпочтений и</p>	<p>б) Показать, насколько выбранная методология соответствует поставленным задачам и ожидаемым результатам исследования</p>

	<p>личного опыта исследователя</p> <p>d) Проведение сравнительного анализа различных методологий в дизайне</p>	
<p>Какие из приведенных ниже методологических подходов являются применимыми в исследованиях в области дизайна?</p>	<p>a) Качественный подход</p> <p>b) Количественный подход</p> <p>c) Мета-анализ</p> <p>d) Экспериментальный подход</p>	<p>a) Качественный подход, b) Количественный подход и d) Экспериментальный подход</p>
<p>Что означает ознакомление с различными методологическими подходами в контексте дизайна?</p>	<p>a) Проведение анализа доступных научных статей и публикаций</p> <p>b) Изучение прошлых исследований по выбранной теме в дизайне</p> <p>c) Поиск и анализ различных теоретических подходов и фреймворков</p> <p>d) Все вышеперечисленные действия</p>	<p>d) Все вышеперечисленные действия</p>
<p>Какие из нижеперечисленных методов сбора данных являются популярными в дизайн-исследованиях?</p>	<p>a) Экспериментальное исследование</p> <p>b) Анализ архивных документов</p> <p>c) Фокус-группы</p> <p>d) Все вышеперечисленные методы</p>	<p>d) Все вышеперечисленные методы</p>
<p>Что означает разработка инструментов для сбора данных в контексте дизайна?</p>	<p>a) Создание собственных структурированных и неструктурированных опросников</p> <p>b) Изучение литературы и научных исследований по выбранной теме</p> <p>c) Поиск и адаптация уже существующих опросников и методов интервьюирования</p> <p>d) Проектирование и разработка программного обеспечения для сбора и анализа данных</p>	<p>c) Поиск и адаптация уже существующих опросников и методов интервьюирования</p>

Какие из приведенных ниже факторов следует учитывать при выборе методов анализа данных в дизайн-исследованиях?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Разнообразие данных и их структура</li> <li>b) Количество участников исследования</li> <li>c) Определение статистических показателей и корреляций</li> <li>d) Все вышеперечисленные факторы</li> </ul>	d) Все вышеперечисленные факторы
Какие из нижеперечисленных методов анализа данных могут быть использованы в качестве качественного подхода в дизайн-исследованиях?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Тематический анализ</li> <li>b) Статистический анализ</li> <li>c) Корреляционный анализ</li> <li>d) Факторный анализ</li> </ul>	a) Тематический анализ
Что означает изучение различных методов сбора данных в контексте дизайна?	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Анализ различных источников данных для подтверждения гипотез</li> <li>b) Изучение специализированного оборудования для получения данных</li> <li>c) Оценка достоверности и надежности полученных данных</li> <li>d) Изучение различных подходов и техник для сбора данных (например, наблюдение, опросы, интервью)</li> </ul>	d) Изучение различных подходов и техник для сбора данных (например, наблюдение, опросы, интервью)

### 3.2.1.1 Описание процедуры зачета

Зачет представляет собой результат совокупной оценки итогового тестирования и текущей аттестации (отчеты по лабораторным работам).

### 3.2.1.2 Критерии оценивания

<b>Зачтено</b>	<b>Не зачтено</b>
<p>Применяет на практике инструменты критического оценивания различных источников информации; выделяет ключевые аспекты проблемы; анализирует данные и факты; <b>разрабатывает</b> стратегию действий для успешного проведения научно-исследовательской деятельности;</p>	<p>С трудом применяет на практике инструменты критического оценивания различных источников информации и выделяет ключевые аспекты проблемы; анализирует данные и факты; с ошибками <b>разрабатывает</b> стратегию действий для успешного проведения научно-исследовательской деятельности;</p>

определяет этапы и методы исследования, учитывает различные подходы и точки зрения для более полного понимания и представления результатов своей научной работы; формулирует обоснованные выводы и предлагает новые идеи (УК-1.2);	формулирует не обоснованные выводы и не предлагает новые идеи (УК-1.2);
--	---

### 3.2.2 Типовые оценочные средства для проведения экзамена

ФОС по дисциплине содержит 50 вопросов по 10 темам: Общие понятия и основы методологии и методики научных исследований; Планирование и проведение исследований; Анализ и интерпретация данных; Публикация и диссеминация результатов; Этика исследований; Исследование в цифровую эпоху; Исследовательские методы; Методы анализа данных; Инновации в исследованиях; Публикация и научное сообщество; Оценка и мониторинг, позволяющим осуществить проверку освоения компетенций (УК-1.2; УК-6.2; ПК-6.2);

#### 3.2.2.1 Описание процедуры экзамена

Экзамен проводится в устном режиме в форме собеседования. Магистрант дает ответы на пять вопросов в каждой из шести тем.

#### Общие понятия и принципы (УК-1.2):

1.Что включает в себя научно-исследовательская деятельность в контексте дизайна в цифровую эпоху?

*(пример краткого ответа: Научно-исследовательская деятельность в контексте дизайна в цифровую эпоху включает в себя изучение взаимодействия между людьми и цифровыми технологиями, разработку новых дизайнерских решений с помощью цифровых продуктов, внедрение современных цифровых технологий в процесс производства, а также анализ их эффективности);*

2.Какие основные цели и задачи управления научно-исследовательской деятельностью в дизайне?

*(пример краткого ответа: Основные цели и задачи управления научно-исследовательской деятельностью в дизайне включают определение приоритетных направлений исследования, координацию работы команды исследователей, планирование этапов разработки проекта и этапов изготовления, связь с заказчиками и оценку результатов исследований с целью развития дизайна и улучшения пользовательского опыта);*

3.Какие ключевые принципы управления и организации исследовательских проектов в данной области?

*(пример краткого ответа: Ключевые принципы управления и организации исследовательских проектов в области дизайна включают определение ясных целей и задач исследования, формирование качественных методов и инструментов анализа данных, эффективное распределение ресурсов и установление прозрачной коммуникации между участниками проекта);*

4. Каким образом научные исследования могут повлиять на развитие дизайна в цифровую эпоху?

*(пример краткого ответа: Научные исследования могут повлиять на развитие дизайна в цифровую эпоху, предоставляя дизайнерам глубокое понимание потребностей и предпочтений пользователей, а также помогая в разработке инновационных и эффективных дизайнерских решений для цифровых продуктов);*

5. Каким образом выбор методологии влияет на процесс и результаты научного исследования?

*(пример краткого ответа: Выбор методологии влияет на процесс и результаты научного исследования, поскольку определяет способы сбора и анализа данных, выбор инструментов и подходов к исследованию, а также помогает обеспечить достоверность результатов исследования);*

6. Что такое гипотеза и как она связана с научным исследованием в области дизайна?

*(пример краткого ответа: Гипотеза в научном исследовании в области дизайна является предположением или предсказанием относительно взаимосвязи между переменными или эффективности дизайнерских решений. Она связана с научным исследованием в области дизайна, поскольку позволяет проверить достоверность или недостоверность предположений и принять обоснованные решения на основе полученных данных);*

#### **Планирование и управление проектами (УК-6.2):**

7. Каким образом планируются и структурируются исследовательские проекты в дизайне?

*(пример краткого ответа: Исследовательские проекты в дизайне планируются и структурируются путем определения целей и задач проекта, разработки плана исследования, определения этапов и сроков выполнения, а также распределения ролей и ответственности между участниками проекта);*

8. Какие методы и инструменты используются для оценки и управления рисками в научно-исследовательских проектах?

*(пример краткого ответа: Для оценки и управления рисками в научно-исследовательских проектах используются различные методы и инструменты, такие как анализ статистики, структурированные интервью и опросы, анализ конкурентов и маркетинговые исследования. Эти инструменты помогают идентифицировать и анализировать риски, а также принимать меры для управления ими);*

9. Что такое проектная документация и почему она важна для успешной реализации исследовательских проектов?

*(пример краткого ответа: Проектная документация включает в себя составленные планы проекта, описания этапов, цели и задачи, распределение ролей и ответственности, а также оценку рисков и ресурсов. Она важна для успешной реализации исследовательских проектов, поскольку обеспечивает ясность и прозрачность в процессе работы, а также служит основой для оценки и контроля выполнения проекта);*

10. Каким образом определяются бюджет и ресурсы для научно-исследовательских проектов в дизайне?



*(пример краткого ответа: Бюджет и ресурсы для научно-исследовательских проектов в дизайне определяются на основе анализа достоверности и доступности ресурсов, учета затрат на оборудование, материалы и персонал, а также с учетом требований и целей проекта);*

11. Как происходит управление временными рамками и сроками выполнения научных исследований?

*(пример краткого ответа: Управление временными рамками и сроками выполнения научных исследований осуществляется путем установления реалистичных сроков для каждого этапа проекта, использования инструментов и методов, таких как Ганттова диаграмма и метод критического пути, и непрерывного контроля и мониторинга за выполнением задач и ресурсов);*

12. Как оценить эффективность выполнения исследовательского проекта и разработать рекомендации для предстоящих проектов?

*(пример краткого ответа: Оценка эффективности выполнения исследовательского проекта осуществляется путем анализа достигнутых результатов, соответствия целям и задачам проекта, а также фактических затрат времени и ресурсов. На основе этой оценки разрабатываются рекомендации для предстоящих проектов, направленные на улучшение работы и повышение эффективности);*

#### **Методология и методы исследования (УК-6.2; ПК-6.2):**

13. Какие методологические подходы могут быть использованы в дизайн исследованиях?

*(пример краткого ответа: В дизайн исследованиях могут быть использованы методологические подходы, такие как дедуктивный (от общего к частному), индуктивный (от частного к общему), сравнительный (анализ различий и сходств), экспериментальный (проведение контролируемого эксперимента);*

14. Каким образом выбираются методы сбора данных при исследованиях в области дизайна в цифровую эпоху?

*(пример краткого ответа: При исследованиях в области дизайна в цифровую эпоху методы сбора данных выбираются на основе целей и задач исследования, такие как анкетирование, интервью, наблюдение, эксперимент, анализ электронных следов, анализ пользовательских данных и т.д., в зависимости от доступных ресурсов и охвата аудитории);*

15. Как проводится анализ результатов исследований в контексте дизайна?

*(пример краткого ответа: Анализ результатов исследований в контексте дизайна проводится путем сбора и систематизации данных, их интерпретации, выделения основных трендов и закономерностей, а также оценки соответствия полученных результатов поставленным целям и задачам исследования.);*

16. Какие методы используются для оценки качества и аутентичности драгоценных камней и металлов?

*(пример краткого ответа: Для оценки качества и аутентичности драгоценных камней и металлов могут использоваться методы, такие как визуальный анализ, химические и физические тесты, спектроскопия, рентгеноструктурный анализ и другие методы, которые позволяют идентифицировать и оценить характеристики материалов);*

17. Каким образом анкетирование и интервью могут быть применены в исследованиях дизайна?

*(пример краткого ответа: Анкетирование и интервью могут быть применены в исследованиях дизайна, для сбора мнений, предпочтений и потребностей пользователей, а также оценки их удовлетворенности и опыта использования продукта или сервиса);*

18. Чем отличается качественный и количественный подходы к исследованиям в дизайне и как выбрать подходящий подход для конкретного исследовательского вопроса?

*(пример краткого ответа: Качественный подход в исследованиях ориентирован на исследование глубинных мотиваций, предпочтений и взаимодействий, а количественный подход основан на сборе и анализе числовых данных. Выбор подхода зависит от исследовательского вопроса и целей исследования, а также доступных ресурсов и возможностей исследователя);*

19. Каким образом формулировать и анализировать результаты и выводы исследования в дизайне?

*(пример краткого ответа: Формулирование и анализирование результатов и выводов исследования в дизайне осуществляется путем структурирования и интерпретации данных, выявления основных тенденций и закономерностей, а также сравнения с поставленными целями и задачами исследования. Результаты и выводы должны быть четкими, основанными на данных и могут использоваться для дальнейшего развития дизайна и принятия решений);*

#### **Этика исследований (ПК-6.2):**

20. Какие этические вопросы могут возникнуть при исследованиях в дизайне в цифровую эпоху?

*(пример краткого ответа: В исследованиях в дизайне в цифровую эпоху могут возникать следующие этические вопросы: как обеспечить согласие участников исследования на использование их персональных данных; как обеспечить правильное обращение с информацией и предотвратить ее злоупотребление);*

21. Как обеспечивается конфиденциальность и безопасность данных при исследованиях, связанных с драгоценными материалами?

*(пример краткого ответа: Конфиденциальность и безопасность данных при исследованиях, связанных с драгоценными материалами, обеспечиваются путем использования защищенных режимов хранения и передачи данных, шифрования информации, контроля доступа к данным и соблюдения законодательства в области защиты персональных данных);*

22. Каким образом предотвращается конфликт интересов в научных исследованиях в ювелирном дизайне?

*(пример краткого ответа: Конфликт интересов в научных исследованиях в ювелирном дизайне предотвращается путем прозрачности и объективности при формулировке вопросов и целей исследования, а также обязательным раскрытием связей и потенциальных конфликтов интересов участников исследования);*

23. Как важно честное и точное представление результатов исследований в данной области?

*(пример краткого ответа: Честное и точное представление результатов исследований в ювелирном дизайне является крайне важным, так как это обеспечивает достоверность и аккуратность данных, на основе которых принимаются решения в этой области и формируется доверие со стороны потребителей и индустрии);*

24. Какие меры могут быть предприняты для соблюдения этики при исследованиях с драгоценными камнями и металлами?

*(пример краткого ответа: Для соблюдения этики при исследованиях с драгоценными камнями и металлами могут быть предприняты следующие меры: участие только добровольных и информированных участников, соблюдение всех необходимых нормативных и правовых требований, обеспечение конфиденциальности данных и наличие независимых органов контроля и этических комитетов);*

### **Инновации и развитие в ювелирном дизайне (УК-1.2; ПК-6.2):**

25. Каким образом новые технологии, такие как 3D-печать, влияют на ювелирное производство и дизайн?

*(пример краткого ответа: Новые технологии, такие как 3D-печать, существенно влияют на ювелирное производство и дизайн, позволяя создавать более сложные и инновационные формы, ускоряя процесс создания изделий и обеспечивая более высокую точность и качество);*

26. Какие инновации в области ювелирного дизайна могут быть следствием научных исследований?

*(пример краткого ответа: Научные исследования могут привести к инновациям в области ювелирного дизайна, таким как использование новых материалов и технологий, разработка новых методов обработки материалов и сборки изделий, а также создание уникальных и эстетически привлекательных дизайнов, следуя современным тенденциям и потребностям рынка);*

27. Каким образом современные материалы и методы влияют на создание уникальных ювелирных изделий?

*(пример краткого ответа: Современные материалы и методы значительно влияют на создание уникальных ювелирных изделий, позволяя использовать необычные текстуры, нестандартные формы и экспериментировать с цветами и оттенками. Это помогает ювелирам выразить свою индивидуальность и воплотить уникальные идеи в жизнь);*

28. Каким образом научно-исследовательская деятельность способствует развитию экологически устойчивых подходов в ювелирной индустрии?

*(пример краткого ответа: Научно-исследовательская деятельность способствует развитию экологически устойчивых подходов в ювелирной индустрии, например, путем разработки и использования более эффективных методов переработки отходов, использования энергии и водных ресурсов, а также применения экологически чистых материалов и производственных процессов);*

29. Каким образом дизайн-исследования могут помочь в создании уникальных и перспективных ювелирных брендов?

*(пример краткого ответа: Дизайн-исследования могут помочь в создании уникальных и перспективных ювелирных брендов, так как они позволяют изучить потребности и*

предпочтения целевой аудитории, провести маркетинговый анализ и разработать инновационные концепции и дизайны, которые выделятся на фоне конкурентов и будут востребованы на рынке);

30. Как инновации в области социальной ответственности брендов влияют на ювелирный дизайн?

*(пример краткого ответа: Инновации в области социальной ответственности брендов оказывают значительное влияние на ювелирный дизайн, поскольку потребители все больше стремятся приобретать продукты от компаний, которые жестко придерживаются этических норм и заботятся о социальных и экологических вопросах. Это подталкивает ювелирные бренды к разработке и производству изделий с использованием экологически чистых материалов и безопасных производственных процессов, а также к интеграции социальных и благотворительных проектов в свою деятельность);*

31. Как инновации в области дизайна ювелирных украшений влияют на тенденции и моду в индустрии?

*(пример краткого ответа: Инновации в области дизайна ювелирных украшений значительно влияют на тенденции и моду в индустрии, ибо они определяют новые стили, формы и материалы, которые вдохновляют других дизайнеров и влияют на предпочтения потребителей. Это позволяет индустрии развиваться и приспосабливаться к меняющимся модным тенденциям и вкусам);*

32. Какие технологии и инструменты используются для инновационного маркетинга и продвижения ювелирных изделий?

*(пример краткого ответа: Для инновационного маркетинга и продвижения ювелирных изделий используются различные технологии и инструменты, такие как цифровой маркетинг, социальные сети, виртуальные платформы для просмотра и выбора изделий, а также аналитические инструменты для изучения поведения и предпочтений потребителей. Это помогает компаниям привлечь внимание целевой аудитории и увеличить эффективность своих маркетинговых кампаний);*

33. Как инновации в производстве влияют на доступность и разнообразие ювелирных изделий?

*(пример краткого ответа: Инновации в производстве ювелирных изделий влияют на их доступность и разнообразие. Современные технологии и методы позволяют создавать ювелирные изделия разной стоимости, размеров и дизайна, а также упрощают процесс производства и снижают его стоимость. Это дает больше возможностей потребителям выбирать изделия, которые соответствуют их вкусу и финансовым возможностям);*

34. Какие ключевые инновации в ювелирном дизайне появились за последнее десятилетие?

*(пример краткого ответа: За последнее десятилетие в ювелирном дизайне появились ключевые инновации, такие как использование 3D-технологий и печати, разработка новых методов обработки и украшения поверхности, применение экологически чистых материалов, а также интеграция современных цифровых технологий в разработку*

изделий и их дизайн.. Эти инновации расширяют границы и возможности украшений и вносят новые направления в ювелирный дизайн);

### **Публикация и распространение результатов (УК-6.2; ПК-6.2):**

35.Каким образом проведенные исследования могут быть опубликованы в ювелирных журналах и изданиях?

*(пример краткого ответа:Проведенные исследования в ювелирной индустрии могут быть опубликованы в ювелирных журналах и изданиях путем подачи статей или научных материалов, которые проходят процесс рецензирования и выборочного отбора для публикации. Это позволяет исследователям поделиться своими результатами с широкой аудиторией и представить их для оценки и обсуждения в профессиональной среде);*

36.Какие стратегии могут быть использованы для продвижения результатов исследований в ювелирной индустрии?

*(пример краткого ответа:Для продвижения результатов исследований в ювелирной индустрии можно использовать стратегии, такие как активное участие в профессиональных конференциях и выставках, создание презентаций, участие в панельных дискуссиях и публикация результатов в академических и профессиональных журналах. Также важно использовать современные средства коммуникации, такие как социальные сети и веб-сайты, для распространения информации и привлечения внимания к своим исследованиям);*

37.Каким образом научные публикации способствуют росту репутации и известности исследователя в дизайне в цифровую эпоху?

*(пример краткого ответа:Научные публикации в ювелирных журналах и изданиях способствуют росту репутации и известности исследователя в дизайне в цифровую эпоху, так как они позволяют исследователям представить свои научные достижения и экспертность перед профессиональным сообществом, а также получить обратную связь и стать объектом цитирования другими исследователями и специалистами в этой области);*

38.Что такое конференции и выставки в контексте ювелирного дизайна и как они могут быть использованы для публикации результатов?

*(пример краткого ответа:Конференции и выставки в ювелирном дизайне представляют собой специализированные мероприятия, где исследователи и профессионалы в данной области могут представить свои результаты и обменяться опытом. Они могут быть использованы для публикации результатов исследования путем участия с докладами, проведения мастер-классов, участия в дискуссиях и создания связей с другими коллегами и специалистами в этой области);*

39.Каким образом участие в научных сообществах и международных сетях способствует распространению результатов исследований?

*(пример краткого ответа:Участие в научных сообществах и международных сетях способствует распространению результатов исследования, так как оно позволяет исследователям общаться и обмениваться информацией с коллегами и получать обратную связь. Это может привести к возможности представить результаты исследований на конференциях, получить поддержку и сотрудничество с другими исследователями и расширить свой профессиональный кругозор);*

## **Оценка и мониторинг (УК-1.2; УК-6.2):**

40. Каким образом происходит оценка качества исследовательских проектов в ювелирном дизайне?

*(пример краткого ответа: Оценка качества исследовательских проектов в ювелирном дизайне происходит путем анализа методологии исследования, достоверности данных, использования актуальных и проверенных источников информации, а также оценки полученных результатов и их значимости для развития индустрии и научного знания);*

41. Какие методы используются для мониторинга прогресса исследований и достижения поставленных целей?

*(пример краткого ответа: Для мониторинга прогресса исследований и достижения поставленных целей могут использоваться различные методы, включая установление промежуточных метрик и ключевых показателей эффективности (KPI), регулярное отслеживание выполнения задач и сроков, а также промежуточные оценки и обратная связь от научного руководителя, коллег и экспертов в данной области);*

42. Каким образом можно измерять влияние научных исследований на инновации и развитие ювелирной индустрии?

*(пример краткого ответа: Измерение влияния научных исследований на инновации и развитие ювелирной индустрии может осуществляться через анализ патентной активности, степени цитируемости исследований другими учеными и специалистами, а также оценку внедрения и применения результатов исследования в реальной индустрии и обществе);*

43. Каким образом оценивается эффективность управления научно-исследовательской деятельностью в данной области?

*(пример краткого ответа: Оценка эффективности управления научно-исследовательской деятельностью в данной области может проводиться путем анализа целевых показателей, таких как объем и качество публикаций, успешность привлечения научных грантов и проектов, присутствие и вовлеченность в международные научные сети и активность в научно-исследовательских организациях и сообществах);*

44. Какие инструменты и показатели используются для оценки влияния исследований на экономику и общество?

*(пример краткого ответа: Для оценки влияния исследований на экономику и общество могут использоваться различные инструменты и показатели, включая анализ экономической эффективности и возврата инвестиций, измерение социального воздействия и изменений в общественном мнении, а также долю рынка и коммерческую успешность на основе результатов исследования.);*

45. Каким образом можно измерить влияние научных исследований на улучшение производственных процессов в ювелирной индустрии?

*(пример краткого ответа: Влияние научных исследований на улучшение производственных процессов в ювелирной индустрии может измеряться через анализ изменений эффективности, точности и скорости производства, сокращение отходов и стоимости производства, а также повышение качества и инновационности изделий);*

46. Какие методы могут быть использованы для оценки степени удовлетворенности клиентов ювелирных изделий, полученных благодаря научным исследованиям?

*(пример краткого ответа: Оценка степени удовлетворенности клиентов, полученных благодаря научным исследованиям, может проводиться путем опросов, интервью, анализа отзывов и рейтингов со стороны клиентов. Это позволяет измерить и оценить качество и уровень удовлетворенности клиентов и определить успешность исследований с точки зрения их влияния на клиентскую базу);*

47. Каким образом проводится оценка потенциала роста продаж ювелирных товаров на основе результатов исследований?

*(пример краткого ответа: Оценка потенциала роста продаж ювелирных товаров на основе результатов исследований может проводиться путем анализа изменений в потребительском спросе, трендов и предпочтений, оценки конкурентной позиции и уникальности предлагаемых продуктов, а также прогнозирования рыночной конъюнктуры и потенциальных хозяйственных преимуществ, обусловленных результатами исследования);*

48. Каким образом оценивается влияние научных исследований на креативный и дизайнерский процесс в ювелирном дизайне?

*(пример краткого ответа: Влияние научных исследований на креативный и дизайнерский процесс в ювелирном дизайне может оцениваться путем анализа уровня инноваций, оригинальности и творческого подхода к разработке новых дизайнов, а также реализации и востребованности этих дизайнов на рынке);*

49. Каким образом проводится мониторинг изменений в рыночной конкуренции, обусловленных научными исследованиями?

*(пример краткого ответа: Мониторинг изменений в рыночной конкуренции, обусловленных научными исследованиями, может проводиться через анализ доли рынка и позиции конкурентов, обращение внимания на разработку и внедрение новых технологий и инноваций, а также анализ изменений в предпочтениях и поведении потребителей);*

50. Какие ключевые тенденции существуют в сфере ювелирного дизайна в настоящее время?

*(пример краткого ответа: Ключевые тенденции в сфере ювелирного дизайна в настоящее время включают использование новых материалов и технологий, внедрение экологически устойчивых и этических подходов, интеграцию цифровых и интерактивных элементов в дизайн, а также развитие персонализации и индивидуализации в украшениях);*

### 3.2.2.2 Критерии оценивания

<b>Отлично</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Неудовлетворительно</b>
Применяет и технологии целеопределения, и планирования в процессе проведения научно-исследовательской работы;	Применяет и технологии целеопределения, и планирования в процессе проведения научно-исследовательской работы;	С трудом применяет и технологии целеопределения, и планирования в процессе проведения научно-исследовательской работы(УК-1.2); не с первого раза	Не применяет и технологии целеопределения, и планирования в процессе проведения научно-исследовательской работы; не проводит анализ результатов для

<p>проводит анализ результатов для определения проблемы в процессе проведения научно-исследовательской работы (УК-1.2); формулирует цели, оценивает свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов, планирует пути их достижения; различает оригинальные идеи от уже существующих, а также соблюдает правила атрибуции при использовании результатов чужой работы; (УК-6.2); Владеет навыками этичного и ответственного научного поведения, что способствует созданию здоровой и профессиональной научной среды (ПК 6.2);</p>	<p>проводит анализ результатов для определения проблемы в процессе проведения научно-исследовательской работы (УК-1.2); иногда ошибочно формулирует цели, не всегда оценивает свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов; не всегда различает оригинальные идеи от уже существующих, иногда упускает некоторые правила атрибуции при использовании результатов чужой работы(УК-6.2); Владеет навыками этичного и ответственного научного поведения (ПК 6.2);</p>	<p>проводит анализ результатов для определения проблемы в процессе проведения научно-исследовательской работы,; иногда ошибочно формулирует цели, не всегда оценивает свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов; не всегда различает оригинальные идеи от уже существующих (УК-6.2), иногда упускает некоторые правила атрибуции при использовании результатов чужой работы (ПК 6.2);</p>	<p>определения проблемы в процессе проведения научно-исследовательской работы; многократно и ошибочно формулирует цели, не оценивает свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов; с трудом различает оригинальные идеи от уже существующих (УК-6.2), не соблюдает правила атрибуции при использовании результатов чужой работы(ПК 6.2);</p>
--	---	---	---