

**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

**«3D ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ
ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ»**

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: Анисимова Т.В., Шпынёва Е.М.

Год набора - _____

Иркутск 2024 г.

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

1.1 Дисциплина «3D технологии при проектировании художественно-промышленных объектов» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, этапа освоения компетенции	Код, наименование компетенции
ПК-2 Способен к использованию и внедрению современных цифровых технологий в профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-2.1	Способен к владению программными продуктами, и способность к применению логики проектирования и макетирования при разработке проекта художественно-промышленных объектов	Знать: сквозные цифровые технологии создания эскизов и проектов художественно-промышленных изделий средствами графических редакторов в том числе с помощью платформ искусственного интеллекта и нейросетей. Уметь: собирать и обрабатывать информацию профессионального содержания из сервисов Big Data: ЭБС «Знаниум», «Лань», «Юрайт», e-LIBRARY.RU; соблюдать, применять и внедрять единые технические требования при проектировании сложносоставных конструкций художественно-промышленных объектов; Владеть: навыками проектирования сложносоставных конструкций художественно-промышленных изделий, визуализацией проектов изделий в двухмерных и трехмерных редакторах с передачей цвета и фактуры выбранного материала;
ПК-2.2	Способен к соблюдению и применению единых технических требований при проектировании сложносоставных конструкций художественно-промышленных объектов;	Знать: средства выполнения эскизного проекта графическими редакторами в том числе с помощью платформ искусственного интеллекта и нейросетей. Уметь: соблюдать, применять и внедрять единые технические требования при проектировании сложносоставных конструкций художественно-промышленных объектов; Владеть: визуализацией проектов изделий в двухмерных и трехмерных редакторах с передачей цвета и фактуры выбранного материала;
ПК-2.3	Способен к проектированию сложносоставных конструкций художественно-промышленных объектов и их визуализации, посредством двухмерных и трехмерных графических редакторов	Знать: методы критического анализа при проектировании ювелирных и камнерезных изделий Уметь: соблюдать, применять и внедрять единые технические требования при проектировании сложносоставных конструкций художественно-промышленных объектов; Владеть: средствами актуальных графических редакторов при проектировании ювелирных и камнерезных изделий

2. Оценочные средства для проведения текущего контроля

2.1 Отчеты по лабораторным работам

Текущий контроль №1: Отчет по лабораторной работе. 2 семестр:

Лабораторная работа №1 «Логика проектирования художественно-промышленных объектов – макетирование и разработка пути проектирования простых форм и конструкций (на бумаге)»

Описание процедуры текущего контроля:

По результатам выполненной лабораторной работы обучающийся предоставляет отчет. Преподаватель проверяет отчет на соответствие требованиям к структуре и оформлению отчета. Для проверки освоения пройденной информации преподаватель задает несколько вопросов по теме лабораторной работы, ответы на которые даются обучающимся в устной форме.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся предоставляет правильно оформленный отчет по лабораторной работе, содержание которого соответствует результатам проделанной работы, и дает устные ответы на 2 и более вопросов по теме.

Перечень вопросов:

Объясните логику проектирования выбранного вами художественно-промышленного объекта:

- 1) Системный анализ формообразования и внутренней организации художественно-промышленного объекта проектирования;
- 2) Изучение пути видоизменения форм, составляющих объект проектирования;
- 3) Разработка пути и геометрических изменений составляющих частей объекта проектирования;
- 4) Макетирование и представление пути образования конструкций художественно-промышленного изделия или его части (на бумаге)

Текущий контроль №2: Отчет по лабораторной работе. 2 семестр:

Лабораторная работа №2 «Логика проектирования художественно-промышленных объектов – макетирования и разработка пути проектирования сложносоставных форм и конструкций (на бумаге)»

Описание процедуры текущего контроля:

По результатам выполненной лабораторной работы обучающийся предоставляет отчет. Преподаватель проверяет отчет на соответствие требованиям к структуре и оформлению отчета. Для проверки освоения пройденной информации преподаватель задает несколько вопросов по теме лабораторной работы, ответы на которые даются обучающимся в устной форме.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся предоставляет правильно оформленный отчет по лабораторной работе, содержание которого соответствует результатам проделанной работы, и дает устные ответы на 2 и более вопросов по теме.

Перечень вопросов:

Объясните логику проектирования выбранного вами художественно-промышленного объекта:

- 1) Системный анализ формообразования и внутренней организации художественно-промышленного объекта проектирования;
- 2) Изучение пути видоизменения форм, составляющих объект проектирования;
- 3) Разработка пути и геометрических изменений составляющих частей объекта проектирования;
- 4) Макетирование и представление пути образования сложных конструкций художественно-промышленного изделия или его части (на бумаге)

Текущий контроль №3: Отчет по лабораторной работе. 2 семестр:

Лабораторная работа №3 «Разработка концепции простой и сложносоставной конструкции для последующей работы в двухмерных и трехмерных редакторах»

Описание процедуры текущего контроля:

По результатам выполненной лабораторной работы обучающийся предоставляет отчет. Преподаватель проверяет отчет на соответствие требованиям к структуре и оформлению отчета. Для проверки освоения пройденной информации преподаватель задает несколько

вопросов по теме лабораторной работы, ответы на которые даются обучающимся в устной форме.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся предоставляет правильно оформленный отчет по лабораторной работе, содержание которого соответствует результатам проделанной работы, и дает устные ответы на 2 и более вопросов по теме.

Перечень вопросов:

1. Продемонстрируйте разработанную концепцию простого и сложносоставного объекта проектирования (эскиз, чертеж, технический рисунок).
2. Обоснуйте подбор технической конструкции и ее применение в дизайне художественно-промышленного изделия с внедрением единых технических требований;
3. Назовите этапы окончательной подготовки и доработки документации для последующей работы в двухмерных и трехмерных редакторах (эскиз, чертеж, технический рисунок)

Текущий контроль №4: Отчет по лабораторной работе. 2 семестр:

Лабораторная работа №4-5 «Перенос макетирования и процесса проектирования простых и сложносоставных конструкций художественно-промышленных изделий в графические редакторы»

Описание процедуры текущего контроля:

По результатам выполненной лабораторной работы обучающийся предоставляет отчет. Преподаватель проверяет отчет на соответствие требованиям к структуре и оформлению отчета. Для проверки освоения пройденной информации преподаватель задает несколько вопросов по теме лабораторной работы, ответы на которые даются обучающимся в устной форме.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся предоставляет правильно оформленный отчет по лабораторной работе, содержание которого соответствует результатам проделанной работы, и дает устные ответы на 2 и более вопросов по теме.

Перечень вопросов:

На основе представленных в предыдущих лабораторных работах материалах:

1. Проанализируйте разработанную вами документацию, достаточной ли она была?
2. Потребовались ли доработки для того, чтобы осуществить перенос вашего проекта с двухмерного графического материала в трехмерные редакторы?
3. Какие инструменты трехмерного графического редактора вы использовали при создании 3D проекта изделия (инструменты перемещения, вращения, масштабирования, деформации, деления, вырезания и тд);

Текущий контроль №5: Отчет по лабораторной работе. 3 семестр:

Лабораторная работа №1-2 «Перенос макетирования и процесса проектирования простых и сложносоставных конструкций художественно-промышленных изделий в графические редакторы»

Описание процедуры текущего контроля:

По результатам выполненной лабораторной работы обучающийся предоставляет отчет. Преподаватель проверяет отчет на соответствие требованиям к структуре и оформлению отчета. Для проверки освоения пройденной информации преподаватель задает несколько вопросов по теме лабораторной работы, ответы на которые даются обучающимся в устной форме.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся предоставляет правильно оформленный отчет по лабораторной работе, содержание которого соответствует результатам проделанной работы, и дает устные ответы на 2 и более вопросов по теме.

Перечень вопросов:

На основе представленных в предыдущих лабораторных работах материалах:

1. Проанализируйте разработанную вами документацию, достаточной ли она была?
2. Потребовались ли доработки для того, чтобы осуществить перенос вашего проекта с двухмерного графического материала в трехмерные редакторы?

3. Какие инструменты трехмерного графического редактора вы использовали при создании 3D проекта изделия (инструменты перемещения, вращения, масштабирования, деформации, деления, вырезания и тд);

Текущий контроль №6: Отчет по лабораторной работе. 3 семестр:

Лабораторная работа №3 по темам 5 и 6 практических и лабораторных занятий «Перенос единых технических требований при проектировании сложносоставных конструкций художественно-промышленных объектов» и «Разработка концепции простой и сложносоставной конструкции для последующей работы в двухмерных и трехмерных редакторах»

Описание процедуры текущего контроля:

По результатам выполненной лабораторной работы обучающийся предоставляет отчет. Преподаватель проверяет отчет на соответствие требованиям к структуре и оформлению отчета. Для проверки освоения пройденной информации преподаватель задает несколько вопросов по теме лабораторной работы, ответы на которые даются обучающимся в устной форме.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся предоставляет правильно оформленный отчет по лабораторной работе, содержание которого соответствует результатам проделанной работы, представляет концепцию проекта ювелирного изделия и материалы, взятые для стилизации (mood board).

Перечень вопросов:

1. Подбор и изучение технических конструкции и их применения в дизайне художественно-промышленного изделия с внедрением единых технических требований;
2. разработка концепции будущего ювелирного изделия;
3. подготовка mood board.

Текущий контроль №7: Подготовка технической документации по проекту ювелирного изделия. 3 семестр:

По темам 7 -11 практических и лабораторных занятий:

ЛР/ПЗ №7 Выбор метода проектирования сложносоставного изделия

ЛР/ПЗ №8 Применение единых технических требований на эскизе художественно-промышленного объекта

ЛР/ПЗ №9 Применение единых технических требований на чертеже художественно-промышленного объекта

ЛР/ПЗ №10 Применение единых технических требований на техническом рисунке художественно-промышленного объекта

ЛР/ПЗ №11 Применение единых технических требований на демонстрационном планшете художественно-промышленного объекта

Описание процедуры текущего контроля:

По результатам выполненной лабораторной работы обучающийся предоставляет отчет. Преподаватель проверяет отчет на соответствие требованиям к структуре и оформлению отчета. Для проверки освоения пройденной информации преподаватель задает несколько вопросов по теме лабораторных и практических занятий, ответы на которые даются обучающимся в устной форме.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся предоставляет правильно оформленный отчет по лабораторной работе, содержание которого соответствует результатам проделанной работы, представляет концепцию проекта ювелирного изделия и полный пакет документации и графического материала к представленному проекту.

Перечень графического материала:

1. Результаты эскизирования, определения составных частей изделия, габаритов, конструкции
2. Результаты подбора материалов посредством графических редакторов
3. макетирование и представление пути образования конструкций художественно-промышленного изделия или его части (на бумаге)
4. Выбор метода, средств и инструментов построения 3D модели (схема последовательности применения инструментов)

5. создание эскиза будущего художественного-промышленного объекта, с детальной прорисовкой всех элементов конструкции;
6. создание чертежа художественного-промышленного объекта с учетом единых технических требований
7. создание технического рисунка художественного-промышленного объекта с учетом единых технических требований
8. построение трехмерной модели художественного-промышленного объекта и каждого элемента конструкции, корректировка размеров деталей; разметка мест креплений накладок, кастов, камней; визуализация, корректировка недостатков;
9. Создание демонстрационного планшета художественного-промышленного объекта с учетом единых технических требований

Текущий контроль №8: Доклад с презентацией. 4 семестр:

Лабораторная работа №1 по темам 1-3 практических и лабораторных занятий «Обзор современных цифровых технологий разработки и реализации проектов художественно-промышленных изделий: NFT, smart products, нейросети, Искусственный Интеллект» и 4-5 «Применение современных цифровых технологий в 3D проектировании художественно-промышленных изделий»

Описание процедуры текущего контроля:

Обучающиеся должны подготовить доклад-презентацию по заданной заранее теме. Продолжительность доклада 5-7 минут, объем презентации 15-20 слайдов, которые должны включать фотоматериалы, рисунки, таблицы и графики, текст допускается использовать для передачи основных наиболее важных моментов по теме (определения, даты, перечисление видов и пр.). Возможна работа в малых группах (до 3 человек).

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если во время доклада обучающийся представил подробную и логично структурированную информацию по теме с подробным описанием процессов, технологий, о возможных изменениях в технологическом процессе специальной технологии в зависимости от выбранных современных цифровых технологии и вариантов реализации проектов и ювелирных изделий.

Примерный перечень тем докладов:

1. Обзор современных цифровых технологий разработки и реализации проектов художественно-промышленных изделий
2. NFT в сфере ювелирного дизайна
3. smart products
4. Нейросети, Искусственный Интеллект и их применение в ювелирном дизайне
5. Применение современных цифровых технологий в 3D проектировании художественно-промышленных изделий

Текущий контроль №9: Полноценный проект в (электронном виде) художественно-промышленного объекта с применением современных цифровых технологий (mood board, эскиз, технический рисунок, чертеж, демонстрационный планшет). 4 семестр:

Тема проекта: «Разработка и создание дизайн-проекта с использованием одной из современных цифровых технологий»

Описание процедуры текущего контроля:

Обучающиеся должны подготовить доклад-презентацию по разработанному дизайн-проекту. Продолжительность доклада 5-7 минут, объем презентации 15-20 слайдов, которые должны включать в себя полноценный дизайн-проект художественно-промышленного объекта в электронном виде с применением современных цифровых технологий (mood board, эскиз, технический рисунок, чертеж, 3D модель, демонстрационный планшет). Возможна работа в малых группах (до 3 человек).

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» ставится, если во время доклада обучающийся представил подробную и логично структурированную информацию по теме с подробным описанием процессов, технологий, представил выбранные технологии, материалы, технические решения, 3D модель и итоговый демонстрационный планшет.

Перечень вопросов:

1. Какова основная концепция и чем вы вдохновлялись при разработке концепции вашего дизайн-проекта?
2. Какие материалы предполагается использовать в вашем дизайне-проекте?
3. Каким образом вы учли функциональные и эстетические аспекты при разработке данного дизайн-проекта?
4. Какой ваш личный прошлый опыт был учтен при создании этого дизайн-проекта?
5. Какие тенденции и модные элементы учтены в вашем дизайне-проекте?
6. Каково ваше видение целевой аудитории и ее предпочтений при разработке этого дизайна-проекта?
7. Какова себестоимость вашего изделия?
8. Какие особенности и отличительные черты вашего дизайна-проекта делают его уникальным и привлекательным для покупателей?

2.2 Презентация практического задания

Отчет-презентация на практические занятия должен содержать:

1. Титульный лист презентации;
2. Представление темы и краткий обзор актуальность представленной технологии или инструмента;
3. Демонстрация практического применения представленной технологии или инструмента;
4. Два вопроса для аудитории
5. Перечень используемых инструментов и источников;
6. Вывод

Критерий оценки: Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся подготовил и предоставил аудитории оформленный отчет по сбору и анализу информации в виде презентации, а также подготовил содержательный текстовый материал к выступлению. Также оценивается работа с аудиторией, заданные вопросы и ответы на вопросы.

3.Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

ПК-2.1 Способен к владению программными продуктами, и способность к применению логики проектирования и макетирования при разработке проекта художественно-промышленных объектов;

1. Что такое логика проектирования и почему она важна при создании художественно-промышленных объектов?

а) Логика проектирования - это наука, изучающая законы создания художественных объектов.

б) Логика проектирования - это система правил и принципов, которые помогают организовать процесс создания объектов.

с) Логика проектирования - это название стиля, который применяется при создании художественно-промышленных объектов.

Верный ответ:

б) Логика проектирования - это система правил и принципов, которые помогают организовать процесс создания объектов.

2. Какие этапы включает процесс создания простых и сложных художественно-промышленных объектов?

а) Эскизирование, выбор материалов, производство.

б) Анализ, разработка концепции, техническая реализация.

с) Исследование, дизайн, маркетинг.

Верный ответ:

b) Анализ, разработка концепции, техническая реализация.

3. Какие факторы необходимо учитывать при проектировании художественно-промышленных объектов?

- a) Функциональность, эстетика, эргономика.
- b) Цвет, размер, форма.
- c) Цена, бренд, репутация.

Верный ответ:

a) Функциональность, эстетика, эргономика.

4. Какую роль играет анализ при создании художественно-промышленных объектов?

- a) Анализ помогает выявить потребности и предпочтения целевой аудитории.
- b) Анализ позволяет определить стоимость материалов и производственные возможности.
- c) Анализ применяется только на предварительном этапе и не влияет на конечный результат.

Верный ответ:

A) Анализ помогает выявить потребности и предпочтения целевой аудитории.

5. Какие методы исследования используются при разработке художественно-промышленных объектов?

- a) Исследование рынка, опросы целевой аудитории, анализ конкурентов.
- b) Интуиция дизайнера, экспериментальные методики, моделирование в 3D.
- c) Фокус-группы, экспертные оценки, анализ статистических данных.

Верный ответ:

A) Исследование рынка, опросы целевой аудитории, анализ конкурентов.

6. Каким образом происходит техническая реализация художественно-промышленных объектов?

- a) Разработка документации, 3D-модели, создание прототипа, массовое производство.
- b) Отбор материалов, сборка изделия, упаковка и доставка.
- c) Заказ изделия у подрядчиков, оценка качества, упаковка и доставка.

Верный ответ:

a) Разработка документации, 3D-модели, создание прототипа, массовое производство.

7. Какие факторы следует учитывать при разработке концепции ювелирных изделий?

- a) Тренды моды, предпочтения целевой аудитории, функциональность.
- b) Цена материалов, бренд, географическое месторасположение.
- c) Цвет, форма, размер.

Правильный ответ:

a) Тренды моды, предпочтения целевой аудитории, функциональность.

8. Какие этапы включает процесс разработки концепции ювелирных изделий?
(напиши три этапа)

Правильный ответ: Исследование, эскизирование, реализация

9. Что представляет собой эскизирование в процессе разработки концепции ювелирных изделий?

- a) Создание первичного чертежа и проработка дизайна.
- b) Подбор камней и материалов для изготовления украшений.
- c) Проведение клиентских встреч для согласования дизайнерских решений.

Правильный ответ:

a) Создание первичного чертежа и проработка дизайна.

10. Что включает в себя техническая реализация ювелирных изделий?
- a) Выбор материалов и камней, изготовление, контроль качества.
 - b) Упаковка и доставка готового изделия, продвижение на рынке.
 - c) Установка камней, позолота или серебрение, заключительные шлифовки.

Правильный ответ:

- a) Выбор материалов и камней, изготовление, контроль качества.

ПК-2.2 Способен к соблюдению и применению единых технических требований при проектировании сложносоставных конструкций художественно-промышленных объектов;

1. Какое значение имеют единые технические требования при проектировании сложносоставных конструкций ювелирных изделий?

- a) Они необходимы для сохранения стиля и эстетики изделий.
- b) Они обеспечивают согласованность и качество конструкции.
- c) Единые технические требования не применимы в ювелирном дизайне.

Правильный ответ:

- b) Они обеспечивают согласованность и качество конструкции.

2. Как осуществляется соблюдение единых технических требований при проектировании сложносоставных конструкций ювелирных изделий?

- a) Разработкой документации их технической спецификации.
- b) Интуитивным подходом дизайнера.
- c) Следуя модным трендам и предпочтениям клиентов.

Правильный ответ:

- a) Разработкой документации их технической спецификации.

3. Что включает в себя единые технические требования в ювелирном дизайне?
(напиши правильный ответ, 2 слова)

Правильный ответ: технические стандарты

4. Какие навыки и знания необходимы для применения единых технических требований в ювелирном дизайне?

- a) Понимание материалов и их свойств.
- b) Умение работать с 3D-программами.
- c) Знание модных тенденций и трендов.

Правильный ответ:

- a) Понимание материалов и их свойств.

5. Каким образом можно контролировать соблюдение единых технических требований при проектировании ювелирных объектов?

- a) Аудит и оценка готовых изделий.
- b) Проведение интервью с дизайнерами.
- c) Наблюдение за процессом производства.

Правильный ответ:

- a) Аудит и оценка готовых изделий.

6. Как влияют единые технические требования на безопасность ювелирных изделий?

- a) Они не оказывают влияния на безопасность.
- b) Они обеспечивают безопасность носителя и изготовителя.
- c) Безопасность зависит только от качества материалов.

Правильный ответ:

b) Они обеспечивают безопасность носителя и изготовителя.

7. Какие последствия могут быть в случае нарушения единых технических требований при проектировании ювелирных изделий?

- a) Снижение качества и прочности конструкции.
- b) Потеря эстетического вида изделий.
- c) Отсутствие влияния на конечный результат.

Правильный ответ:

a) Снижение качества и прочности конструкции.

8. Как важно соблюдать единые технические требования при создании уникальных, специально заказанных ювелирных изделий?

- a) Это не играет роли, поскольку изделие создается индивидуально.
- b) Важно соблюдать требования, чтобы гарантировать качество и безопасность.
- c) Заказчик определяет требования, а не единые стандарты.

Правильный ответ:

b) Важно соблюдать требования, чтобы гарантировать качество и безопасность.

9. Какие преимущества дает применение единых технических требований в проектировании сложносоставных конструкций ювелирных изделий?

- a) Снижение затрат на материалы и производство.
- b) Обеспечение высокого качества и согласованности изделий.
- c) Экспериментирование с дизайном и формой изделий.

Правильный ответ:

b) Обеспечение высокого качества и согласованности изделий.

10. Какие профессиональные стандарты могут учитываться в единых технических требованиях ювелирного дизайна?

- a) Стандарты охраны труда и безопасности.
- b) Стандарты заклинивания и обработки драгоценных камней.
- c) Стандарты электронной коммерции и онлайн-продаж.

Правильный ответ:

a) Стандарты охраны труда и безопасности.

ПК-2.3 Способен к проектированию сложносоставных конструкций художественно-промышленных объектов и их визуализации, посредством двухмерных и трехмерных графических редакторов;

1. Какие программы входят в состав двухмерных графических редакторов?

- a) Adobe Photoshop, Microsoft Word, AutoCAD.
- b) Adobe Illustrator, Corel Draw.
- c) Excel, Powerpoint, Acrobat Reader.

Правильный ответ:

b) Adobe Illustrator, Corel Draw.

2. Какие программы входят в состав трехмерных графических редакторов?

- a) SketchUp, InDesign, Photoshop.
- b) 3ds Max, Maya, Blender.
- c) Excel, Powerpoint, Acrobat Reader.

Правильный ответ:

b) 3ds Max, Maya, Blender.

3. Как осуществляется проектирование сложносоставных конструкций в двухмерных графических редакторах?

- a) Созданием точечных моделей и редактированием пикселей.
- b) Использованием векторных графических элементов.
- c) Наложением слоев и фотообработкой.

Правильный ответ:

- b) Использованием векторных графических элементов.

4. Как осуществляется проектирование сложносоставных конструкций в трехмерных графических редакторах?

- a) Созданием плоских схем и рабочих чертежей.
- b) Моделированием трехмерных объектов и сцен.
- c) Оформлением макетов для печати и дизайна.

Правильный ответ:

- b) Моделированием трехмерных объектов и сцен.

5. Каким образом двухмерные графические редакторы помогают визуализации сложносоставных конструкций?

- a) Созданием детальных фотореалистичных изображений.
- b) Использованием градиентов и текстур для создания эффектов.
- c) Применением растровых фильтров и эффектов.

Правильный ответ:

- a) Созданием детальных фотореалистичных изображений.

6. Каким образом трехмерные графические редакторы помогают визуализации сложносоставных конструкций?

- a) Созданием объемных моделей и иллюстраций.
- b) Использованием специальных эффектов и анимации.
- c) Оформлением эскизов и чертежей.

Правильный ответ:

- a) Созданием объемных моделей и иллюстраций.

7. Какие навыки необходимы для эффективного проектирования в двухмерных графических редакторах?

- a) Работа с слоями, редактирование фотографий, создание макетов.
- b) Моделирование 3D-объектов, анимация, работа с материалами.
- c) Знание трендов и стилей, работа с текстом и шрифтами.

Правильный ответ:

- a) Работа с слоями, редактирование фотографий, создание макетов.

8. Какие навыки необходимы для эффективного проектирования в трехмерных графических редакторах?

- a) Работа с слоями, редактирование фотографий, создание макетов.
- b) Моделирование 3D-объектов, анимация, работа с материалами.
- c) Знание трендов и стилей, работа с текстом и шрифтами.

Правильный ответ:

- b) Моделирование 3D-объектов, анимация, работа с материалами.

9. Как важно умение визуализировать сложносоставные конструкции в графических редакторах в художественно-промышленном дизайне?

- a) Визуализация нет необходимости, изделие создается только на основе эскизов.
- b) Важно для представления идеи и концепции заказчику.

с) Важность зависит от сложности конструкции, чем сложнее, тем больше визуализация нужна.

Правильный ответ:

б) Важно для представления идеи и концепции заказчику.

10. Какую роль играет визуализация в процессе проектирования сложносоставных конструкций в графических редакторах?

а) Помогает увидеть и исправить ошибки в конструкции.

б) Улучшает эстетическое восприятие и привлекательность изделий.

с) Роль визуализации незначительна, главное качество конструкции.

Правильный ответ:

б) Улучшает эстетическое восприятие и привлекательность изделий.

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

Индикатор достижения компетенции	Критерий оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПК-2.1 Способен к владению программными продуктами, и способность к применению логики проектирования и макетирования при разработке проекта художественно-промышленных объектов	Владеет программными продуктами, к применению логики проектирования и макетирования при разработке проекта художественно-промышленных объектов;	Тест
ПК-2.2 Способен к соблюдению и применению единых технических требований при проектировании сложносоставных конструкций художественно-промышленных объектов;	Демонстрирует качественные эскизные и модельные разработки художественных объектов. Знает и владеет средствами к моделированию изделий различного назначения с передачей цвета и фактуры выбранного материала с последующей визуализацией. Соблюдает и применяет единые технические требования при проектировании сложносоставных конструкций художественно-промышленных объектов	Тест
ПК-2.3 Способен к проектированию сложносоставных конструкций художественно-промышленных объектов и их визуализации, посредством двухмерных и трехмерных графических редакторов	Знает способы реализации проектирования художественно-промышленного объекта, с соблюдением и применением единых технических требований. Применяет поиск, анализ и практически использует современные цифровые инструменты в проектировании художественно-промышленных объектов	Тест

3.2 Описание процедуры экзамена

Экзамен представляет собой результат совокупной оценки текущей аттестации (отчеты по лабораторным работам, курсовая работа) и итогового тестирования. В день экзамена в назначенное время студент должен присутствовать на тестировании.

ФОС по дисциплине содержит 30 вопросов по темам лабораторных и практических занятий (30 вопросов на 2 варианта, то есть по 15 вопросов в каждом варианте). Оценка и мониторинг, позволяющие осуществить проверку освоения компетенций ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3.

Критерии оценки:

Студент ответил на вопросы тестирования. У студента сданы все отчеты и работы по текущему контролю, представлена и сдана курсовая работа, он активно участвовал в дискуссиях, работал на практических и лабораторных занятиях

3.3.1 Критерии оценивания

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
<p>Студент ориентируется в сквозных цифровых технологиях, использует их для сбора, обработки информации и создания эскизов (ПК-2.1); Соблюдает и внедряет единые технические требования при проектировании сложносоставных конструкций (ПК-2.1); Ориентируется и использует в своей работе двухмерные и трехмерные редакторы (ПК-2.2); Создает визуализации в двухмерных и трехмерных редакторах (ПК-2.2); Знает и применяет методы критического анализа при проектировании ювелирных и камнерезных изделий (ПК-2.3)</p>	<p>Студент достаточно ориентируется в сквозных цифровых технологиях, использует их для сбора, обработки информации и создания эскизов (ПК-2.1); Соблюдает и внедряет единые технические требования при проектировании сложносоставных конструкций (ПК-2.1); Ориентируется и использует в своей работе двухмерные и трехмерные редакторы (ПК-2.2); Создает визуализации в двухмерных и трехмерных редакторах (ПК-2.2); Знает о методах критического анализа при проектировании ювелирных и камнерезных изделий (ПК-2.3)</p>	<p>Студент не очень уверенно ориентируется в сквозных цифровых технологиях(ПК-2.1); Иногда с ошибками соблюдает и внедряет единые технические требования при проектировании сложносоставных конструкций (ПК-2.1); Не всегда использует в своей работе двухмерные и трехмерные редакторы (ПК-2.2); С трудом создает визуализации в двухмерных и трехмерных редакторах (ПК-2.2); Знает о методах критического анализа при проектировании ювелирных и камнерезных изделий (ПК-2.3)</p>	<p>Студент не ориентируется в сквозных цифровых технологиях(ПК-2.1); не соблюдает и внедряет единые технические требования при проектировании сложносоставных конструкций (ПК-2.1); Не использует в своей работе двухмерные и трехмерные редакторы (ПК-2.2); Не способен к созданию визуализации в двухмерных и трехмерных редакторах (ПК-2.2); Не знает о методах критического анализа при проектировании ювелирных и камнерезных изделий (ПК-2.3)</p>