

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

и. о. проректора по образовательной деятельности

И. Ю. Герасимчук



**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**Наименование 5.10.3 ВИДЫ ИСКУССТВА (С УКАЗАНИЕМ КОНКРЕТНОГО
ИСКУССТВА)**

Составители:

д-р техн. наук, профессор кафедры технологии художественной обработки
материалов, художественного проектирования,
искусств и технического сервиса

С. И. Галанин

канд. техн. наук, зав. кафедрой технологии художественной обработки
материалов, художественного проектирования,
искусств и технического сервиса

С. А. Шорохов

Кострома

2023

Пояснительная записка

Программа вступительного испытания сформирована на основе Федеральных государственных требований (ФГТ) к программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденных приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 №951.

Вступительное испытание проводится в соответствии с Правилами приема в КГУ, Регламентом проведения вступительных испытаний и Программой вступительного испытания.

Программа содержит перечень тем для подготовки к вступительным испытаниям, описание формы вступительного испытания, критерии оценивания, образцы заданий вступительного испытания, список рекомендуемой литературы для подготовки.

Целью проведения вступительного испытания является выявление фундаментальных знаний по направлению 5.10.3. Виды искусства (Техническая эстетика и дизайн) в области, связывающих техническую эстетику и дизайн с искусствоведческими, технологическими и материаловедческими аспектами художественных и технических изделий из различных видов материалов, навыков профессионального мышления и способности к самостоятельному решению практических задач.

Содержанием направления подготовки 5.10.3. Виды искусства (Техническая эстетика и дизайн) являются: общая теория и история дизайна; дизайн в системе культуры; роль дизайна в формировании предметно-пространственной среды; социокультурные проблемы дизайна; материал и технологии в дизайне; дизайн информационной среды; коммуникативные аспекты дизайна; методология проектной деятельности в дизайне; авторские концепции в дизайне; процессы художественного проектирования изделий из металла, древесины, стекла, керамики, камня, ткани, и других видов материалов; разработка методов производства малоотходных и экологических изделий; методы управления процессами проектирования современных изделий; методы исследования физико-механических факторов при проектировании изделий, анализа свойств формы и материалов в проектируемых изделиях; методы формообразования и структурообразования художественных и промышленных изделий; семиотические проблемы дизайна; цифровые технологии в дизайне: от проектирования до производства; атрибуция, реставрация и сохранение объектов материальной культуры и дизайна.

Форма проведения вступительного испытания: дистанционная.

Продолжительность вступительного испытания **135** минут.

Испытания проводятся в **четыре этапа**.

Предварительный этап. В течение 15 минут проводится идентификация личностей абитуриентов, выдача заданий вступительного испытания.

Идентификация личности абитуриента осуществляется посредством анализа учётных данных пользователя (логина и пароля) и предъявления паспорта (иного документа, удостоверяющего личность) в развёрнутом виде (разворот с фотографией на уровне глаз). Процедура идентификации личности абитуриента сопровождается видеофиксацией с помощью онлайн-сервисов.

Первый этап. В течение 60 минут формулируются ответы на вопросы билета и присылаются в письменном электронном виде через СДО или на указанный электронный адрес.

Второй этап. Члены комиссии в течение 30 минут (на одного испытуемого) проверяют ответы на вопросы билета.

Третий этап. Испытуемый устно отвечает на вопросы комиссии в течение 30 минут.

Четвёртый этап. После закрытого обсуждения результатов ответов испытуемого члены комиссии выносят свой вердикт в устной и письменной форме.

Результаты вступительных испытаний в аспирантуру оцениваются по **100-балльной шкале**. Баллы начисляются следующим образом:

- до 50 баллов – за письменную часть вступительного испытания, включающую 3 вопроса;
- до 25 баллов – за устный ответ на 1–2 вопроса, направленных на более полное раскрытие письменной части билета;
- до 25 баллов – за устный ответ на 1–2 дополнительных вопроса, поставленных в рамках настоящей программы.

Продолжительность подготовки письменной части испытания – 60 минут (1,3 академических часа). Продолжительность ответов на устные вопросы – до 30 минут (0,7 академических часа).

Минимальное количество баллов для участия в конкурсе – **50 баллов**.

Критерии оценивания.

В письменной части испытания оценивается:

- полнота раскрытия вопроса;
- владение технико-технологической, искусствоведческой и научной терминологией;
- владение информацией о современных материалах и технологиях изготовления ювелирно-художественных изделий;
- владение информацией об истории искусств, теории и практики современного дизайна;
- способность к систематизации и анализу материала.

В устной части испытания оценивается:

- полнота раскрытия вопроса;
- скорость формирования ответа, логика его построения;
- научная, искусствоведческая и технико-технологическая эрудиция.

Оценка снижается в следующих случаях:

1. При оценивании письменной части испытания:

- не полностью раскрыт один вопрос – минус 5–7 баллов;
- отсутствие владения технико-технологической, искусствоведческой и научной терминологией при ответе на один вопрос – минус 3–5 баллов;
- отсутствие анализа и структурирования материала при ответе на один вопрос – минус 3–5 баллов.

2. При оценивании устной части испытания:

- не полностью раскрыт один вопрос – минус 3–5 баллов;
- медленное формулирование ответа на поставленный вопрос – минус 2–3 балла за один вопрос;
- недостаточная логика построения ответа на вопрос или её отсутствие – минус 1–2 балла за один вопрос;
- показана недостаточная научная, искусствоведческая, технико-технологическая эрудиция или её отсутствие – минус 1–3 балла за один вопрос.

Содержание вступительного испытания (темы)

1. ДИЗАЙН. ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ

Основные виды дизайна: синтезированные и конвергенция (взаимопроникновение) различных видов объектов, явлений, принципов, приводящих к появлению объектов с новой творческо-художественной целостностью, формирование новых функциональных качеств; модернизация и художественное конструирование объектов; стайлинг или гармонизация и художественное осовременивание объектов, проявляющихся в их внешних и визуальных характеристиках.

Основные признаки дизайна: новационность, наличие прототипов, оптимизация композиции, наличие эстетических качеств и др.

Связь дизайна с технологией и материалом. Основные этапы развития отечественного и зарубежного дизайна. Стилиевые особенности дизайна в процессе развития цивилизации.

Двойственность природы дизайна: функциональность и эстетика, техника и искусство. Дизайн как искусство компромисса. Новые приёмы художественного конструирования, использование новых технологий и материалов – главные пути достижений компромисса.

Социально-психологические факторы, определяющие развитие дизайна: подвижность, незаторможенность сознания, способность к восприятию перемен, к действию, способность и возможность в рамках данной социальной среды выявлять свою индивидуальность.

2. ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА И ДИЗАЙНА

Искусство и его роль в жизни общества. Исторические закономерности развития искусства. Содержание и форма в искусстве. Виды и жанры искусства. Роль декоративно-прикладного искусства в формировании человека и окружающей его среды. Воспитательное значение прикладного искусства. Художественный образ в прикладном искусстве. Стилиевое единство предметов прикладного искусства.

История костюма и орнамента как часть всеобщей истории искусства. Костюм как произведение искусства, как средство воплощения идей в форму. Стилиевая архитектура костюма. Мода и искусство костюма. Происхождение костюма и орнамента. Особенности прикладного искусства древнейших цивилизаций, средневековья, эпохи Возрождения, Рококо, XIX в. Древнейшие памятники декоративно-прикладного искусства на территории Киевской Руси, Москвы, России XVIII–XIX веков. Декоративно-прикладное искусство до октябрьской революции и в советский период. Искусство костюма и орнамента XX века.

Костюм народов древнего Востока. Костюм античного мира. Костюм византийской империи. Европейский костюм эпохи Средневековья, костюм раннего Средневековья, костюм позднего Средневековья. Европейский костюм эпохи Возрождения. Европейский костюм XVIII века. Французский костюм эпохи Великой Французской Буржуазной революции и Директории. Европейский костюм нового времени. Изменения формы костюма по десятилетиям. История развития костюма на территории России в XX веке. Развитие дизайна в России и за рубежом. Отечественный дизайн в постсоветский период.

История развития дизайна как история развития материалов и технологий, история создания новых изделий на основе синтеза и конвергенции различных видов объектов. Основные исторические и современные стили (канонический, классический, романский, готический, древнерусский, ренессанс, барокко, классицизм, рококо, ампиризм, модернизм, эклектика, современные стили). Их характеристики. Материалы и технологии создания и отделки художественных и декоративно-прикладных изделий, присущие различным стилям. Традиционные и современные материалы и технологии, используемые для создания художественных и декоративно-прикладных изделий. Народные промыслы России.

История художественного литья. Искусство литья в древности, бронзовый век, железный век. Литьё оружия, пушек, колоколов. Скульптурное литьё XVII–XIX веков. Литьё оград, решёток. Литые изделия для садово-парковых ансамблей. Литые изделия малой пластики. Литейное дело в России. Урал, Касли. Литые изделия в Москве и Санкт-Петербурге. Развитие литейных технологий в Западной Европе. Искусство литья в XX веке. Современные художественные отливки.

История художественнойковки. Ковка металлов в древности (Египет, Греция, Рим). Кованые изделия средневековья. Оружие, латы, доспехи, решётки, ограды. Дамасские клинки, булат. Кованые изделия конца XVIII– начала XX веков. Современная ковка.

История развития декоративно-прикладного искусства на примере изделий из

дерева, стекла, керамики. История развития деревянной скульптуры, резьбы и росписи по дереву. Деревянная посуда, утварь, обувь. Деревянная скульптура и изделия малой пластики, характерные для различных частей света (Африка, Азия, Америка). Особенности художественной обработки дерева в различных регионах России. Деревянная игрушка. Развитие художественной обработки дерева с XX века по настоящее время.

История получения стекла, бусы, мозаика, витражи, оконное стекло, посуда. Гутное стекло, техника Галле. Особенности декоративного стекла на территории Киевской Руси – бусы, браслеты, смальта. Венецианское стекло. Чешское стекло. Английский и голландский хрусталь. Стеклопластика. Стекольные заводы России (Гусь-Хрустальный, Санкт-Петербургский заводы). Стекольные центры Европы XIX–XX веков. Современные художественные и декоративно-прикладные изделия из стекла.

Керамика – древнейший искусственный материал. Керамика в древнем мире: утварь, фигурки людей и животных, найденные при раскопках. Появление гончарного круга. Особенности античной керамики, вазапись, чернофигурный и краснофигурный стили. Китайский фаянс, фарфор. Архитектурный декор Ближнего Востока и Центральной Азии – майоликовые плитки, мозаика. Фигурные сосуды Древней Америки. Особенности французского фаянса и итальянской майолики эпохи Возрождения. Возникновение европейского фарфора. Русские изразцы. Русский фарфор. Мелкая пластика Гжели, Дымково. Развитие керамики в конце XIX–XX веков.

История появления полимеров и их использование в декоративно-прикладном искусстве. Особенности использования полимеров как самостоятельного материала и в качестве имитации других материалов, в том числе природных.

История развития ювелирного искусства. Ювелирное искусство в различные исторические эпохи: античное ювелирное искусство, золото Шлимана, ювелирное искусство Востока, Европейская школа ювелирного искусства в средние века, эмали. Развитие ювелирного искусства на территории России в древности. Скифское золото, находки из курганов. Ювелирное искусство доколумбовых цивилизаций в Америке. Развитие ювелирного искусства в Европе и России в XVIII– начале XX века. Основные направления ювелирного искусства с XX века до настоящего времени. Поиск новых материалов и технологий для создания современных и традиционных форм ювелирных изделий.

История появления и развития рекламы. Основные направления изобразительной рекламы в настоящее время.

3. ОСНОВЫ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЛИТОГО МЕТАЛЛА

Классификация художественных отливок по размеру, массе, форме, применению. Понятие о классических и современных формах, которые можно получить из металлических материалов методом литья. Металлы и сплавы, используемые для художественного литья, их обозначение, химический состав, свойства (механические, физические, химические, технологические), цветовые характеристики.

Классификация литейных технологий, используемых для получения художественных и декоративно-прикладных изделий из металла (литье в землю, вакуумно-плёночное литье, литье по выплавляемым моделям, ювелирное литье, специальные виды литья). Основные этапы литья: выплавка и заливка металла, затвердевание отливки. Основные технологические параметры литейных процессов. Формовочные материалы. Требования к модели. Качество отливок.

Зависимость эстетических характеристик художественных отливок от технологических параметров литья. Влияние размера и формы проектируемой отливки на выбор материалов и технологий литья. Возможности основных литейных технологий в создании форм и декорировании поверхностей.

Способы отделки и декорирования литых изделий из металла. Реставрация художественных и декоративно-прикладных изделий из литого металла. Изготовление единичных изделий и особенности серийного производства. Перспективы литейных технологий в области создания художественных и декоративно-прикладных изделий из

литого металла.

4. ОСНОВЫ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛА, ПОЛУЧЕННЫХ ДЕФОРМАЦИЕЙ

Классификация художественных и декоративно-прикладных изделий, полученных пластической деформацией из металлов и сплавов. Способность металлов изменять форму. Пластичность металлов, наклеп, рекристаллизация. Металлы и сплавы, хорошо поддающиеся пластической деформации, их обозначение, химический состав, свойства (механические, физические, химические, технологические, эстетические).

Классификация технологических процессов художественной деформации металлов: художественная ковка, выколотка (дифовка), чеканка, тиснение (басма), металлопластика, насечка (таушировка), филигрань (скань), штамповка. Основные характеристики этих технологических процессов.

Зависимость эстетических характеристик изделий от особенностей технологий художественной деформации. Особенности формы и характеристики поверхности изделий, создаваемых деформирующими технологиями. Способы отделки и декорирования кованных изделий. Использование чеканки, гравирования, филигранны для декорирования готовых форм.

Реставрация художественных и декоративно-прикладных изделий, полученных пластической деформацией из металлов и сплавов. Изготовление единичных изделий и особенности серийного производства. Перспективы деформационных технологий в области создания художественных и декоративно-прикладных изделий из металлов и сплавов.

5. ОСНОВЫ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДЕРЕВА, СТЕКЛА, КЕРАМИКИ, ПОЛИМЕРОВ

Классификация художественных и декоративно-прикладных изделий из дерева, стекла, керамики, полимеров. Характеристика материалов, используемых для создания художественных и декоративно-прикладных изделий. Породы дерева. Стекло (художественное, декоративное, хрусталь, цветное стекло). Керамика (фарфор, фаянс, терракота, майолика, материал для гончарных изделий). Полимеры. Химический состав, механические, физические, химические, эстетические свойства этих материалов.

Основные технологии получения изделий различной формы из дерева, стекла, керамики, полимеров. Понятие о классических и современных формах, которые могут быть получены по этим технологиям.

Характеристики поверхности, полученных изделий. Способы декорирования изделий из дерева (резьба, роспись), стекла (гранение, полирование, шлифование, травление, роспись), керамики (глазурование, инкрустация, узорно-рельефное фактурирование), полимеров. Качество изделий.

Развитие народных промыслов, связанных с художественной обработкой дерева, стекла, керамики. Фольклорные формы, мотивы, способы декорирования.

Современные технологии получения и декорирования художественных и декоративно-прикладных изделий из дерева, стекла, керамики, полимеров. Единичное и серийное производство. Изменения в форме изделий и в технологиях. Реставрация художественных и декоративно-прикладных изделий из дерева, стекла, керамики, полимеров.

6. ОСНОВЫ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Классификация ювелирных изделий. Понятия «комплект», «ансамбль», «коллекция». Основные исторические и современные стили ювелирных изделий. Классификация материалов, используемых при изготовлении ювелирных изделий. Свойства ювелирных материалов. Основные пробы драгоценных сплавов. Классификация и основные свойства ювелирных камней. Формы и типы огранки. Камнерезные работы. Огранка камней.

Конструкция и основные элементы ювелирных изделий. Основные технологии создания и декорирования ювелирных изделий. Взаимосвязь материалов, технологий, конструкции и формы ювелирного изделия. Принципы гармоничного сочетания

различных материалов и способов их обработки при создании ювелирных изделий. Использование нетрадиционных и новых материалов в ювелирных изделиях. Возможности основных технологий в создании единичных экземпляров и в тиражировании ювелирных изделий. Требования, предъявляемые к ювелирным изделиям: эстетические, экономические, гигиенические, производственные. Современные технологии создания и декорирования ювелирных изделий. Новый ассортимент ювелирных изделий. Перспективы развития ювелирного производства.

7. КОМПЬЮТЕРНЫЙ ДИЗАЙН КАК СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Теоретические основы выбора материалов, технологий, деталей и изделий для создания компьютерных банков данных. Практическая работа с банками данных как исходным материалом для художественного проектирования. Специальные программы, обеспечивающие создание банков данных.

Компьютерные программы, позволяющие создавать двухмерные и трёхмерные изображения и композиции. Решение задач дизайна на примере виртуальных объектов, без создания материальных изделий. Программы, обеспечивающие подвижность виртуальных объектов. Специальные программы для создания эскизов и проектов художественных и декоративно-прикладных изделий. Основные параметры этих программ.

Требования к компьютерной технике, необходимые технические элементы, позволяющие осуществлять художественное проектирование с использованием компьютеров.

8. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОЭСТЕТИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

Художественное конструирование как исходная позиция при создании высокоэстетичных изделий. Технология художественного конструирования.

Компьютерный дизайн. Основные технологии реализации художественного проекта: литье, пластическая деформация, механическая обработка, лазерная и электроэрозионная обработка, различные способы нанесения и формирования покрытий, различные виды фактурирования и декорирования поверхности.

Литьё кристаллических и аморфных материалов. Температурные интервалы формирования изделий. Структура литых кристаллических и аморфных материалов. Литье металлов и сплавов. Понятие переохлаждения. Теория кристаллизации Таммона. Технология выращивания монокристаллов. Теория затвердевания аморфных материалов. Особенности затвердевания стёкол.

Пластическая деформация кристаллических тел. Сдвиговые процессы и дефекты в кристаллических решетках. Способы их выявления. Процесс наклёпа.

Механическая обработка материалов резанием. Основные параметры механической обработки.

Основные виды термической обработки. Фазовые и структурные превращения при термообработке металлов и сплавов. Диффузионные и бездиффузионные превращения. Явление рекристаллизации.

Технология прототипирования. Классификация способов и установок прототипирования. Достоинства и недостатки метода.

Лазерная обработка. Основные технологические операции, выполняемые с использованием ОКГ. Особенности обработки различных материалов. Достоинства и недостатка метода.

Электроэрозионная обработка. Основные технологические операции, выполняемые с использованием ЭЭО. Достоинства и недостатки метода.

Электрохимическая и химическая обработка: формообразование, полирование, травление и гравирование, фактурирование, очистка и отбеливание, нанесение металлических и конверсионных покрытий.

Электрофизические способы нанесения покрытий как технологические процессы обеспечения функциональных и эстетических качеств поверхности.

Художественное эмалирование: материалы и технология.

9. ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОЭСТЕТИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Металлические материалы. Стали и чугуны. Состав, термообработка, свойства. Чугун как материал для художественного литья. Материалы для художественнойковки. Сплавы на основе меди. История и современность бронзового литья. Сплавы для ювелирных, и других художественных изделий: мельхиор, нейзильбер, куниаль, томпак, их состав, строение и свойства. Сплавы на основе алюминия, никеля, титана. Драгоценные металлы и сплавы, основные характеристики.

Неметаллические материалы. Материалы на основе полимеров. Полимеры, их состав, строение, свойства. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Основные операции переработки полимеров в изделия. Стекло, его состав и свойства. Температура стеклования. Влияние оксидов на свойства и цветовую гамму стёкол. Особенности получения цветного стекла. Основные операции переработки стекла в изделия. Древесина, её строение и химический состав. Физические и механические свойства древесины. Долговечность разных пород дерева. Способы консервации древесины. Свойства древесины, учитываемые при отделке. Керамические материалы. Классификация керамики по функциональному назначению. Художественная керамика, способы изготовления керамических изделий. Основные ювелирные камни и минералы, используемые при изготовлении ювелирных изделий: алмаз, рубин, сапфир, изумруд, кварц, топаз, жемчуг, янтарь, фианит и др., их состав и свойства. Природные и синтетические камни. Отличия природных камней от их аналогов и имитаций. Огранка ювелирных камней. Камнерезные изделия.

10. РЕКЛАМА ИЗДЕЛИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Графический дизайн в системе индустриального дизайна. Современный уровень графического дизайна.

Понятие фирменного стиля. Взаимосвязь фирменного стиля в графическом дизайне с тенденциями развития искусства. Товарный знак в графическом дизайне с тенденциями развития искусства. Составляющие товарного знака. Плакат, журнал и буклет в рекламе изделий текстильной и лёгкой промышленности. Современная этикетка. Графическая реклама на галантерейных изделиях. Роль рекламы в показах коллекций моделей одежды.

Основные закономерности построения рекламной композиции. Симметрия как средство организации графического изображения. Графические средства в проектировании рекламных сообщений. Роль фактуры в графике.

Классификация графических фактур. Колорит как составная часть художественного образа в рекламной графике. Цветовые гармонии. Эмоциональное воздействие цвета в рекламе. Образно-ассоциативное решение в графической композиции.

Технологии воспроизведения рекламных композиций на носителях рекламы. Компьютерное проектирование рекламных композиций. Основные компьютерные программы, предназначенные для работы в графическом дизайне. Взаимосвязь ручного исполнения творческой работы и автоматизированными методами художественного проектирования рекламы. Перспективы развития рекламной графики. Художественный опыт и индивидуальные творческие методы в рекламе. Приёмы организации интерьерного пространства средствами рекламной графики. Фольклорное направление в рекламных изображениях.

Вариант экзаменационного билета при дистанционной форме проведения вступительного испытания

Экзаменационный билет №1

1. Классификация ювелирных изделий. Понятия «комплект», «ансамбль», «коллекция».
2. Современные технологии формообразования и декорирования ювелирных изделий.

3. Понятие «эргодизайн». Эргодизайн ювелирных изделий. Учёт эргономических и медико-биологических требований при проектировании и изготовлении ювелирных изделий.

Рекомендуемый список литературы для подготовки к вступительному испытанию

1. Живопись : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / [Н. П. Бесчастнов и др.]. - М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2004. - 223 с., 32 с. ил. <http://library.lgaki.info>
2. Воронов Н. В. Российский дизайн. Очерки истории отечественного дизайна. Том 1-2. – М.: Союз дизайнеров России, 2001.
3. Сутуга О. Типографика. Большая книга для начинающих дизайнеров. – Издательство АСТ, 2022. – <https://avidreaders.ru/book/tipografika-bolshaya-kniga-dlya-nachinayuschih-dizaynerov.html>.
4. Поляков Е. Ю. Векторная графика для начинающих: теория и практика технического дизайна. – Издательство Бомбора, 2023. – <https://avidreaders.ru/book/vektornaya-grafika-dlya-nachinayuschih-teoriya-i.html>.
5. Гофман А. Б. Мода и люди: новая теория моды и модного поведения. – М. : Наука, 1994. - 160 с. – <https://cyberleninka.ru/article/n/95-02-036-gofman-a-b-moda-i-lyudi-povaya-teoriya-mody-i-modnogo-povedeniya-m-nauka-1994-160-s>.
6. Ерошкин В. Ф. Промышленная графика. Уч. пособие для вузов. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2007. – https://www.studmed.ru/eroshkin-vf-promyshlennaya-grafika_5d2db1ec2.html
7. Ковалева Л. А., Крайнев С. Н., Куманин В. И. Материалы ювелирной техники. – М.: МГАПИИ, 2000. – https://uvelir.info/books/materialy_yuvelirnoi_tehniki/
8. Магницкий О. Н., Пирайнен В. Ю. Художественное литье. – СПб.: Политехника, 1996. – https://studopedia.ru/9_154885_predislovie.html.
9. Магницкий О. Н., Пирайнен В. Ю., Колбасников И. Г. Художественная деформация металла. – СПб.: Издательство СПбГТУ, 2000.
10. Михайлов С. М. История дизайна, т.1. Учебное пособие для вузов. – М., Союз дизайнеров России, 2000. – https://books.totalarch.com/design_history_vol_1.
11. Навроцкий А. Г. Художественнаяковка. – М.: Высшая школа, 1995.
12. Солнцев А. Н., Пряхин А. И. Материаловедение. – СПб : Химиздат, 2000. – <https://www.studocu.com/ru/document/spbgetu-leti/metrologiya/83490-591df8e93f5ba44fff8805b4aa86fabd/47081193>.
13. Средства дизайн-программирования. – М.: ВНИИТЭ, 1987. – <https://lektsiopedia.org/lek-35851.html>.
14. Сэндидж Ч. Г., Фрайбургер В., Ротцол К. Реклама: теория и практика. / Пер. с англ. Общая редакция Е. М. Пеньковой. – М. : Прогресс, 1989. – https://rusneb.ru/catalog/010003_000061_161ee4c9ba7c7c649630aeab35e39237/
15. Черемных А. И. Основы художественного конструирования женской одежды. Легкая индустрия, 1983. – <https://www.livelib.ru/book/1000474867-osnovy-hudozhestvennogo-konstruirovaniya-zhenskoj-odezhdy-aleksandr-cheremnyh>.
16. Агеева В. Н. Основы художественного конструирования. Техническая эстетика и художественное конструирование. – М.: РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И. М. Губкина, 2018. https://www.gubkin.ru/faculty/mechanical_engineering/chairs_and_departments/quality_management_standardization_and_certification/files/4_ssilka/2.pdf.
17. Хан-Магомедов С. О. ВХУТЕМАС. – М.. Ладья, 1995.
18. Шевелев И. Ш. Принцип пропорции : О формообразовании в природе, мерной трости древнего зодчего, архитектурном образе, двойном квадрате и взаимопроникающих подобиях. — М.: Стройиздат, 1986. – 200 с., ил. – <https://tehne.com/library/shevelev-i-sh-princip-proporcii-o-formoobrazovanii-v-prirode-mernoj-trosti-drevnego-zodchego-arhitekturnom-obraze-dvoynom-kvadrata-i-vzaimopronikayushchih-podobiyah-m-1986>
19. Галанин С. И. Художественное материаловедение: неметаллические материалы. Часть 1. Полимеры: учебное пособие. – Кострома: Изд-во КГТУ, 2005. – 80с.– <https://e-laibrary.ru>.

20. Галанин С. И. Художественное материаловедение: неметаллические материалы: в 2 ч. Часть 2. Стекло, керамика, композиционные и древесные материалы, флюсы: учебное пособие. – Кострома: Изд-во КГТУ, 2009. – 128 с.– <https://e-laibrary.ru>.
21. Галанин С. И. Неметаллические материалы для ювелирно-художественных изделий: Учебное пособие. – М.: Palmarium Academic Publishing, 2012. – 221 с.– <https://e-laibrary.ru>.
22. Галанин С. И. Драгоценные камни: свойства и обработка: учебное пособие. Кострома: Изд-во КГТУ, 2009. – 176 с.– <https://e-laibrary.ru>.
23. Галанин С. И., Шорохов С. А. Огранка драгоценных камней: технология и оборудование: уч. пособие по курсовому проектированию. – Кострома: Изд-во КГТУ, 2010. – 94 с.– <https://e-laibrary.ru>.
24. Галанин С. И. Лазерные технологии в ювелирном производстве. – Кострома: Изд-во Костром. гос. технол. ун-та, 2013. – 95 с.– <https://e-laibrary.ru>.
25. Соколова М. Л., Мамедова Ю. И., Фурникэ М. Ш. Дизайн: Учебник для вузов. / под ред. Б. М. Михайлова. – М.: МГАПИ, 2005. – 127 с. – https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_003407042/
26. Бреполь Эрхард. Теория и практика ювелирного дела. – СПб.: Соло, 2000.–528 с. - https://uvelir.info/books/teorija_i_praktika_yuvelirnogo_dela_0_50619/.
27. Новиков В. П. Практикум по ювелирному делу. – СПб.: Континент, 2005. – 944 с.
28. Пирайнен В. Ю., Иоффе М. А., Магницкий О. Н. Технология художественной обработки металлов: учеб. пособие. – СПб.: Изд-во политехн. ун-та, 2009. – 487 с.
29. Фачченда В. Справочник по финишной обработке в производстве ювелирных изделий из золота. / Пер. с англ. – Омск: Изд-во «Дедал–Пресс», 2007. – 59 с.
30. Фачченда В. Литьё по выплавляемым моделям. Справочник. Процесс литья по выплавляемым моделям для производства ювелирных изделий из золота. – <https://ru.djvu.online/file/IU0rpgPxH83Xj>
31. Пирайнен В. Ю. Материаловедение художественной обработки: Учебник для вузов. – СПб.: Химиздат, 2008. – 480 с.
32. Камыгина Г. А., Галанин С. И. Скань и филигрань: история, дизайн, технология: научная монография. - Кострома: КГТУ, 2011. – 124 с.– <https://e-laibrary.ru>.
33. Галанин С. И., Лебедева Т. В. Защитно-декоративные покрытия в ювелирном производстве: учебное пособие. – Кострома: Изд-во КГТУ, 2014. – 164 с.– <https://e-laibrary.ru>.
34. Галанин С. И., Шорохов С. А. Пробы и пробирование, клейма и клеймение ювелирных изделий: Учебное пособие. – Кострома: Изд-во КГТУ, 2014. – 77 с.– <https://e-laibrary.ru>.
35. Галанин С. И., Колупаев К. Н. Дизайн, материалы и технология изготовления современных ювелирно-художественных изделий. Кострома: Изд-во КГТУ, 2014. – 183 с.– <https://e-laibrary.ru>.
36. Галанин С. И., Шорохов С. А. Декоративная электрохимическая обработка поверхности металлов и сплавов. Монография. – Кострома: Изд-во Костром. госуд. технол. ун-та, 2015. – 151 с.– <https://e-laibrary.ru>.
37. Галанин С. И. Электрохимическая обработка в ювелирной промышленности: учебное пособие. – Кострома: Изд-во Костром. гос. технол. ун-та, 2016. – 92 с.– <https://e-laibrary.ru>.
38. Лебедева Т. В., Галанин С. И. Декоративные эффекты при горячем эмалировании. Монография. – Кострома: Изд-во Костромск. госуд. технол. ун-та, 2016. – 98 с.– <https://e-laibrary.ru>.
39. Галанин С. И., Арнольди Н. М., Зезин Р. Б. Технология ювелирного производства : учебное издание. / Под общ. ред. Ю. А. Василенко. – М.: СПМ-Индустрия, 2017. – 511 с.– <https://e-laibrary.ru>.
40. Галанин С. И., Трошина О. А. Закрепка ювелирных камней и вставок. Учебное пособие. – Кострома: Изд-во Костром. госуд. ун-та, 2019. – 67 с.– <https://e-laibrary.ru>.
41. Лебедева Т. В., Сырейщикова О. Н., Галанин С. И. Новые технологии формирования финифтяных вставок: научная монография. – Кострома: Изд-во Костромск.

госуд. ун-та, 2021. – 83 с.– <https://e-laibrary.ru>.

42. Галанин С. И., Цинь Лицзюань. Нефрит в ювелирных украшениях Китая: научная монография. – Кострома: Костромской государственный университет, 2022. – 88 с.– <https://e-laibrary.ru>.

43. Галанин С. И., Колупаев К. Н. Особенности создания современных ювелирно-художественных изделий: научная монография. – Кострома: Костромской государственный университет, 2023. - 176 с.– <https://e-laibrary.ru>.

44. Труды Академии Технической Эстетики и Дизайна – <http://academy-tad.ru/m.htm> 2013-2022 гг. https://elibrary.ru/title_about.asp?id=50135 2013-2022 гг.

45. Лебедева Т. В., Музыкантова М. Э., Галанин С. И. Технологические и эстетические аспекты холодного эмалирования ювелирно-художественных изделий: научная монография. – Кострома : Костромской государственный университет, 2023. – 171 с.– <https://e-laibrary.ru>.