

Код, специальность
Модуль
Дисциплина

6-05-0714-08 Промышленный дизайн

Модуль "Дизайн 2"

Технологии художественной обработки материалов

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточн ой
3/5	3	72	108	контрольная работа, контрольный опрос	Зачет

Краткое содержание дисциплины:

Тема 1 Предмет и содержание дисциплины

Тема 2 Технологии изготовления и художественной обработки изделий из стекла

Тема 3 Технологии изготовления и обработки художественной керамики

Тема 4 Художественная обработка материалов на основе минеральных вяжущих веществ.

Тема 5 Художественная обработка камня.

Тема 6 Художественная обработка металлов.

Тема 7 Художественная обработка древесины.

Тема 8 Художественная обработка роговых материалов и кости, кожи, текстильных материалов.

Виды роговых материалов и особенности их обработки. Традиционные изделия из кости,

Пререквизиты

Изучение дисциплины «Технологии художественной обработки материалов» основывается на знаниях и умениях, приобретенных при изучении таких дисциплин как «Физика», «Математика», «Общая и неорганическая химия», «Минералогия и петрография», «Теоретическая механика», «Прикладная механика», «Художественное материаловедение». Результаты изучения дисциплины «Художественные технологии обработки материалов» способствуют успешному овладению содержанием учебных дисциплин «Пластическое моделирование в дизайне», «Технология декоративно-художественных изделий на основе вяжущих материалов», «Технология художественной керамики», «Технология декоративно-строительного стекла».

Компетенции:

– подбирать и использовать оптимальные материалы, эффективные технологии, оборудование и инструмент для изготовления заготовок и изделий любой сложности.

В результате освоения дисциплины «Технологии художественной обработки материалов» студент должен знать:

– структуру и свойства металлических и неметаллических материалов, применяемых для создания художественных изделий;

– технологии изготовления, особенности и способы обработки стекла, керамики, металлов и сплавов, материалов на основе минеральных вяжущих веществ, натурального и искусственного камня, древесины и других материалов художественных изделий;

– методы и приёмы обработки материалов художественных изделий;

– основные виды инструментов, приспособлений и оборудования для художественной обработки материалов;

– приемы правильного выбора, особенности применения и назначения материалов для художественных и художественно-промышленных изделий;

– критерии качества декоративных изделий, выполненных в заданных техниках;

– стандарты и технические условия на исходные сырьевые материалы и готовую продукцию;

– правила, нормы охраны труда и защиты окружающей среды;

уметь:

- выбирать на основании анализа свойств оптимальный материал и технологию его обработки для изготовления готовых художественных изделий;

- создавать художественные изделия с индивидуальным дизайном на основе рационального выбора материала и технологического процесса для его оптимальной обработки, начиная от выбора материала и подготовки эскиза до получения готового изделия в соответствии с художественным замыслом;

- использовать основные виды инструментов, приспособлений и оборудования для художественной обработки материалов;

- обеспечить творческий подход к проектированию художественных изделий;

- использовать современные методы контроля технологических процессов, качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

- осуществлять технический контроль и разработку технологической документации;

иметь навыки:

- определения свойств материалов и художественно-промышленных изделий;

- выбора оптимального материала и технологии его обработки для изготовления художественных изделий;

- работы с основными видами инструментов, приспособлений и оборудования для художественной обработки материалов;

- работы с искусствоведческой, научной, технической, патентной литературой;

- применения на производстве новейших достижений науки и техники и повышения его эффективности путем внедрения на предприятии ресурсосберегающих, энергосберегающих, безотходных и экологически безопасных технологий;

- пользования техническими и программными средствами компьютерной техники.