

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

54.03.02 – Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

Аннотация рабочей программы

дисциплины

«Защитно-декоративные покрытия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – ЗАЧЕТ.

Программой дисциплины предусмотрены практические 18 часов занятий, лабораторные 18 часов занятий самостоятельная работа обучающегося составляет 72 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение. Защитно-декоративные покрытия от древности до наших дней. Лаки и красители. Покрытия на основе металлов.
2. Использование мастерами древности растительных масел, продуктов получаемых из насекомых, рыб и домашних животных при производстве красителей.
3. Использование минералов, растительных соков, продуктов жизнедеятельности животных при производстве красителей.
4. Химия лакокрасочных покрытий. Использование кислородных и пептидных связей. Сиккативы.
5. Фосфатирование и оксидирование металлов. Закрепление покрытий льняной олифой. Чернение серебра и меди. Грунтовка и покраска.
6. Защитно-декоративные покрытия на основе металлов, лужение, свинцевание, золочение, серебрение. Химические, термические и гальванические способы. Диффузионные и адизсионные способы сцепления.
7. Покрытие сусальным золотом, заменители золота, иодид олова, нитрид титана. Различия между реконструкцией и имитацией.
8. Экологичные и неэкологичные методы от древности до наших дней. Постепенный отказ человечества от биологически агрессивных реагентов. Современные технологии. Чернение никеля, вакуумно эмиссионные покрытия. Суперадгезивы на основе нанотехнологий.