

Дисциплина	<u>«Технология обработки материалов»</u>
Направление подготовки	<u>29.03.04 «Технология художественной обработки материалов»</u>
Профиль подготовки	<u>Дизайн и технология обработки материалов</u>

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Технология обработки материалов» являются

- а) формирование знаний об основных технологиях обработки стекла, камня, керамики, полимеров
- б) обучение технологии получения различных изделий, применяя различные технологии обработки стекла, камня, керамики, полимеров
- в) обучение способам применения различных технологий и материалов в процессах производства различных изделий
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих при изготовлении изделий с применением различных технологий

2. Содержание дисциплины «Технология обработки материалов»

- Стекло. Его свойства. Классификация стекол.
- Способы обработки стекла, применяемые при этом материалы и изделия
- Предварительная и декоративная обработка стекла
- Классификация цветного камня. Основные свойства
- Материалы, применяемые при обработке цветного камня
- Оборудование для обработки цветного камня
- Керамика. Виды. Мастерство
- Техника и технология художественной керамики
- Глазури и эмали. Сырьевые материалы для производства глазурей и эмалей
- Полимеры и материалы на их основе. Термопластичные и термореактивные полимеры
- Композиционные материалы
- Резиновые материалы
- Основные критерии выбора пластмасс
- Классификация методов переработки полимеров
- Определения и классификация полимерных композитов
- Основные виды наполнителей и связующих композиционных материалов
- Технология получения дисперсно-наполненных пластических масс.
- Технологические методы получения изделий из ПКМ

3. В результате освоения дисциплины обучающийся получает:

1) Знания:

- а) особенности технологических процессов обработки стекла, камня, керамики, полимеров;
- б) устройство и работу технологического оборудования и технологической оснастки;

в) методы отделки стекла, камня, керамики, полимеров: красители, лакокрасочные и эмалевые покрытия, основы химико-физических процессов, механические свойства покрытий;

2) Умения:

а) разрабатывать технологические процессы изготовления эксклюзивных и художественно-промышленных изделий из стекла, камня, керамики, полимеров;

б) выполнять работы на технологическом оборудовании с использованием технологической оснастки;

в) выполнять ручную и механическую работу по изготовлению штучных изделий из различных видов материалов: стекла, камня, керамики, полимеров

3) Навыки:

а) владения знаниями о работе с оборудованием, инструментами, приемами обработки материалов при выбранном способе обработки;

б) владения понятиями о месте материалов в истории, декоративно-прикладном искусстве, об их значении для современности;

в) владения технологии обработки стекла, керамики, камня и полимеров

