|  |  |
| --- | --- |
| Наименованиедисциплины | **МАСТЕРСТВО СТЕКЛА И КЕРАМИКИ** |
| **Курс** | 3, 4 | **Семестр** | 5, 7 | **Трудоемкость** | 9 ЗЕ, 324 ч (136 ч ауд. зан.) |
| **Виды занятий** | ЛК, ЛР  | **Формы аттестации** | Зачет, экзамен |
| **Интерактивные формы обучения** | * введение элементов диалога на лекциях с целью установления обратной связи (вопросы – ответы, обсуждение возникающих вопросов, рассмотрение альтернативных точек зрения, дополнения, обращение к аудитории с вопросами и за примерами и др.);
* приглашение специальных лекторов, специалистов, работников производства;
* работа обучающихся с дополнительными текстами и документами (научными и техническими статьями, реферативным журналом, ГОСТами, Интернет-ресурсами и т.п.);
* просмотр и обсуждение видеофильмов;
* обсуждение докладов и рефератов; составление рецензий;
* моделирование ситуаций и решение ситуационных задач; учебные дискуссии;
* работа в малых группах, в том числе в составе временных коллективов для решения конкретных задач.
 |
| **Цели освоения дисциплины** |
| * ознакомление с современными технологиями моделирования и декорирования архитектурно-художественных форм и изделий на основе тугоплавких неметаллических и силикатных материалов;
* формирование способности и готовности применять полученные знания в профессиональной деятельности для выбора оптимальных составов масс, правильного выбора сырьевых материалов и соответствующих условий обработки, регулирования параметров проведения технологических процессов;
* повышение навыков самостоятельной творческой работы и мастерства изготовления дизайнерских объектов;
* обучение рациональному выбору декоративно-отделочных материалов и проведению процесса конструирования, связанного с изготовлением архитектурных конструкций на основе вяжущих материалов;
* грамотное применение декоративных и декоративно-отделочных материалов на основе вяжущих и керамики в архитектурном декоре.
* ознакомление с научно-технической информацией и нормативной документацией по изучаемой тематике.
 |
| **Место дисциплины в структуре ООП** |
| Дисциплина относится к дисциплинам по выбору в вариативной части профессионального цикла, основывается на результатах изучения дисциплин "Материаловедение стекла и керамики ", "Скульптура и лепка", "Художественное материаловедение", "Живопись и цветоведение", "Рисунок", "Композиция", "Покрытия материалов", "Технология покрытий", "Теоретические основы технологии обработки материалов", "Основы технологии художественной обработки стекла и керамики". |
| **Основное содержание**  |
| **5 семестр****1.1 Введение. Современный архитектурный декор с помощью вяжущих материалов.** (Особенности изготовления художественных изделий на основе вяжущих материалов. Принципы и разновидности армирования изделий.)**1.2 Крупногабаритные изделия из гипса.** (Технология получения крупногабаритных изделий из гипса: камины, капители, колонны, украшения, фризы, фонтаны и т.д. Изготовление барельефных панелей из гипса.)**1.3 Декоративная объемная штукатурка.** (Особенности и характеристика объемной декоративной штукатурки. Технология ее нанесения.)**1.4 Разновидности бетона в архитектуре. Художественная выразительность бетона.** (Бетонные скульптуры. Малые архитектурные формы из бетона. Железобетон, его изготовление и свойства. Железобетонные сооружения башенного типа. Стеклофибробетон. Принцип получения. Свойства и применение. Возможности стеклофибробетона в строительстве. Артбетон. Резервы и перспективы бетонного строительства.)**1.5 Итоговая обобщающая лекция о достижениях в области художественных изделий из вяжущих материалов.** (Арт-декор или дизайнерское искусство на основе вяжущих материалов.)**7 семестр****2.1 Техника моделирования художественных изделий и форм.** (Техника моделирования художественных изделий из керамики. Принципы проектирования формовочной оснастки. Литейные кусковые формы.)**2.2 Техника декорирования керамических изделий.** (Техника декорирования: гравировка, штампованный орнамент, рельеф и другие. Нарезной и выпуклый рельефный декор.)**2.3 Архитектурно–художественная керамика.** (Виды. Составы масс. Характеристика сырья. Технология производства изделий. Контроль производства.) |
| **Формируемые компетенции** |
| * стремится к постоянному саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства; может критически оценить свои достоинства и недостатки (ОК-3 частично);
* осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-9);
* способен организовывать мелкосерийное производство и работу коллектива в этих условиях (ИК-6);
* навыками к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью (ПК-8).
* проектировать и создавать художественно-промышленные изделия, обладающие эстетической ценностью (ПК-7 частично).
 |
| **Образовательные результаты** |
| **Знания:** * основные принципы технологии вяжущих и керамических материалов, их состав и свойства;
* физико-химические процессы, происходящие при получении различных вяжущих, керамических материалов и факторы, обусловливающие технические свойства изделий;
* особенности создания готовых художественных изделий;
* методы получения художественных материалов для наиболее эффективного использования в декоре;
* виды и свойства декоративных вяжущих и керамических материалов.

**Умения:** * осуществлять выбор необходимой современной материальной базы для решения поставленных задач;
* выбирать технологический цикл для создания художественных изделий из разных материалов;
* создавать модели художественно-промышленных объектов, технологии их обработки и системы оценки их качества;
* систематизировать и классифицировать материалы и технологические процессы в зависимости от функционального назначения и художественных особенностей изготавливаемого объекта.

**Владение:** * способностью выбора оборудования, оснастки и специального оборудования для производства готовой продукции;
* навыками изготовления художественных ансамблей из материалов разных классов;
* способностью оценить художественную совместимость различных материалов;
* способностью использовать художественные приемы композиции, цвет- и формообразования для получения завершенного дизайнерского продукта;
* навыками к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью.
 |
| **Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника** |
| Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником задач будущей профессиональной деятельности (производственно-технологической, научно-исследовательской), связанной с использованием знаний по современным технологиям моделирования и декорирования архитектурно-художественных форм и изделий на основе тугоплавких неметаллических и силикатных материалов |
| **Ответственная кафедра** |
| Кафедра технологии керамики и наноматериалов |
| **Составители** | **Подписи** |
| к.х.н., ст. преподаватель Виноградова Л.А. |  |
| Заведующий кафедрой, д.ф.-м..н., профессор Бутман М.Ф. |  |
| **Дата** |  |