|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  дисциплины | | **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** | | | | | | |  |