|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  дисциплины | | **Компьютерное проектирование** | | | | | |
| **Курс** | 4 | **Семестр** | 1, 2, 3 | | **Трудоемкость** | 3 ЗЕ, 108 ч (35 ч ауд. зан.) | |
| **Виды занятий** | | ЛК, ПЗ | **Формы аттестации** | | | экзамен | |
| **Интерактивные формы обучения** | | | | Интерактивные лекции, демонстрационный эксперимент, исследовательский практикум, метод проектов, дискуссии и др. | | | |
| **Цели освоения дисциплины** | | | | | | | |
| Целями освоения дисциплины являются изучение проектирование художественно промышленных объектов из материалов различных классов; разработка технологических параметров их обработки с учетом эстетических свойств объектов; проектирование участков и цехов для мелкосерийного производства. | | | | | | | |
| **Место дисциплины в структуре ООП** | | | | | | | |
| Дисциплина относится к базовым дисциплинам профиля, базируется на результатах изучения дисциплин естественно-научного цикла, в том числе математики, физики, химических дисциплин, информатики, основы перспективы, инженерной и компьютерной графики, информационных технологий, электрохимии, материаловедения, физико-химических методов обработки материалов,а так же дисциплин профиля: «Покрытия материалов», «Основы технологии художественной обработки материалов», «Технология обработки материалов». Успешному освоению дисциплины сопутствует параллельное изучение физики и математики как базовых естественнонаучных дисциплин.  Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении следующих дисциплин:  - технология изготовления художественных изделий;  -новые технологии художественной обработки материалов. | | | | | | | |
| **Основное содержание** | | | | | | | |
| 1. Основы работы в системе Компас.  2. Работа с привязками, использование вспомогательных построений.  3. Оформление чертежа. Выполнение чертежа плоской детали. | | | | | | | |
| **Формируемые компетенции** | | | | | | | |
| * способен к планированию и реализации программ индивидуального и мелкосерийного производства художественно-промышленной продукции, обладающей эстетической ценностью (ПК-1); * способен к выбору оптимального материала и технологии его обработки для изготовления готовых изделий (ПК-2); * способен определить и назначить технологический процесс обработки материалов с указанием технологических параметров для получения готовой продукции (ПК-3); * способен выбрать необходимое оборудование, оснастку и инструмент для получения требуемых функциональных и эстетических свойств художественно-промышленных изделий (ПК-4); * готов к реализации промежуточного и финишного контроля материала, технологического процесса и готовой продукции (ПК-5); * способен к освоению установок и методик для проведения контроля продукции (ПК-6); * способен к проектированию и созданию художественно-промышленных изделий, обладающих эстетической ценностью, к разработке проектировании художественных или промышленных объектов (ПК-7); * способен к художественно-производственному моделированию проектируемых объектов в реальные изделия, обладающие художественной ценностью (ПК-8); * готов к выбору технологического цикла для создания художественных изделий из разных материалов (ПК-9). | | | | | | | |
| **Образовательные результаты** | | | | | | | |
| **Знания:**   * основы естественно-научных дисциплин, такие как: математика, физика, химия, механика, информатика.; * основы перспективы, инженерной и компьютерной графики; * построение моделей, из которых изготавливается художественное изделие;   **Умения:**  использовать композицию, физику цвета, орнамент в художественных изделиях;  -использовать техническую литературу и компьютер для пользования справочными материалами;  **Владение:** информационными технологиями, навыками компьютерного проектирования. | | | | | | | |
| **Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника** | | | | | | | |
| Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником задач будущей профессиональной деятельности (научно-исследовательской, производственно-технологической, конструкторской), связанной с использованием или созданием материалов с заданными физико-химическими и механическими свойствами. | | | | | | | |
| **Ответственная кафедра** | | | | | | | |
| Кафедра технологии электрохимических производств | | | | | | | |
| **Составители** | | | | | | | **Подписи** |
| к.т.н., доцент ШехановР.Ф. | | | | | | |  |
| Заведующий кафедрой, д.т.н., профессор Балмасов А.В. | | | | | | |  |
| **Дата** | | | | | | |  |