|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  дисциплины | | **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА** | | | | | |
| **Курс** | 4 | **Семестр** | 8 | | **Трудоемкость** | 6 ЗЕ, 216 ч (0 ч ауд. зан.) | |
| **Виды занятий** | | Произв.Р, ЛР, Научно-иссл. Р, СР | **Формы аттестации** | | | Зачет | |
| **Интерактивные формы обучения** | | | | Перед началом производственной практики на предприятии студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности. Практику целесообразно начать с экскурсии по предприятию (цеху), посещения музея предприятия и т.д. В начале практики студентам могут быть прочитаны установочные лекции, отражающие характеристику продукции предприятия, технологию ее производства, контроль качества продукции, решение вопросов охраны труда и окружающей среды и т д. Такие лекции целесообразно поручить ведущим специалистам предприятия. В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем студент составляет план прохождения практики, включая детальное ознакомление с технологией производства, стажировки (хотя бы и пассивной) на рабочих местах, изучение технологического оборудования, изучение технической документации, сбор материалов для отчета по практике. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики от предприятия.  Студент принимает участие в работах по модернизации производства, совершенствованию технологии, используя навыки научно-исследовательской работы, приобретенные в лабораториях вуза. | | | |
| **Цели освоения дисциплины** | | | | | | | |
| * обеспечение связи между научно-теоретической и практической подготовкой обучающихся; * приобретение практического опыта и навыков в осуществлении и организации технологии производства высокотемпературных, связующих и стекломатериалов; * приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности. | | | | | | | |
| **Место дисциплины в структуре ООП** | | | | | | | |
| Дисциплина основывается на результатах изучения дисциплин "Термическая обработка материалов", " Оборудование, механизация и автоматиз. в технол. матер. / Основы проектирования производства материалов", "Безопасность жизнедеятельности", "Методы исследования, контроля и испытания материалов", "Перспективные материалы и технологии", "Технология неметал. высокотемп. материалов", "Стеклообразные и стеклокристаллические материалы", "Технология связующих материалов", "Технология переработки материалов на основе: Неметел. высокотемп. материалов / Связующих материалов для неформованных изделий / Стекло и стеклокристаллических материалов", "Материалы для покрытий / Технологии наноматериалов". | | | | | | | |
| **Основное содержание** | | | | | | | |
| **1. Подготовительный этап.** (Инструктаж по технике безопасности.)  **2. Технологический этап.** (Ознакомление с технологией производства конкретного вида продукции. Изучение оборудования, обеспечивающего технологический процесс.)  **3. Обработка и анализ полученной информации.**  **4. Подготовка отчета по практике.** | | | | | | | |
| **Формируемые компетенции** | | | | | | | |
| * готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3); * владеть навыками использования традиционных и новых технологических процессов, операций, оборудования, нормативных и методических материалов по технологической подготовке производства, качеству, стандартизации и сертификации изделий и процессов с элементами экономического анализа и учетом правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-10); * владеть навыками использования технических средств для измерения и контроля основных параметров технологических процессов, свойств материалов и изделий из них  (ПК-11); * использовать принципы механизации и автоматизации процессов производства, выбора и эксплуатации оборудования и оснастки, методы и приемы организации труда, обеспечивающие эффективное, экологически и технически безопасное производство (ПК-12); * владеть основами проектирования технологических процессов и технологической документацией, навыками расчета и конструирования деталей (ПК-13); * владеть навыками в организации и техническом оснащении рабочих мест, разработке оперативных планов работы первичных производственных подразделений, оценке рисков и определении мер по обеспечению экологической и технической безопасности разрабатываемых материалов, техники и технологий (ПК-17). | | | | | | | |
| **Образовательные результаты** | | | | | | | |
| **Знания:**   * основы технологии производства высокотемпературных, связующих и стекломатериалов и изделий на их основе; * организацию входного контроля сырья и материалов, а также контроля качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов; * принципы подбора и размещения технологического оборудования.   **Умения:**   * использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий; * проводить стандартные испытания сырьевых материалов, полупродуктов и готовой продукции; * готовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений.   **Владение:**   * сбора и анализа информационных исходных данных для проектирования технологических процессов и установок; * расчета и проектирования отдельных стадий производства; * контроля за соблюдением технологической дисциплины; * контроля качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов. | | | | | | | |
| **Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника** | | | | | | | |
| Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником задач будущей профессиональной деятельности (производственно-технологической, научно-исследовательской), связанной с использованием приобретенного практического опыта и навыков в осуществлении и организации технологии производства высокотемпературных, связующих и стекломатериалов. | | | | | | | |
| **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** | | | | | | |  |