|  |  |
| --- | --- |
| Наименованиедисциплины | **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** |  |