

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 18.03.01
«ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ», ПРОФИЛЬ «ТЕХНОЛОГИЯ И ДИЗАЙН
ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНЫХ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ»
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ
СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

Наименование дисциплины		ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ			
Курс	4 БАК	Семестр	7	Трудоемкость	7 ЗЕ, 252 ч (102 ч ауд. зан.)
Виды занятий		ЛК, ПР, ЛР	Формы аттестации		ЗАЧЁТ, ЭКЗАМЕН.
Интерактивные формы обучения			Интерактивные лекции, демонстрационный эксперимент, исследовательский практикум, конференции, дискуссии и др.		
Цели освоения дисциплины					
Целью изучения дисциплины является освоение технологий и оборудования, которые применяются для получения полимерных (лакокрасочных) покрытий на изделиях из различных материалов, включая технологии подготовки поверхности окрашиваемых изделий, нанесения и отверждения (формирования) на них лакокрасочных покрытий.					
Место дисциплины в структуре ООП					
Дисциплина относится к профессиональным дисциплинам профиля, базируется на результатах изучения дисциплин профессионального цикла: «Физическая химия», «Химия и физикохимия полимеров», «Технология плёнообразующих веществ».					
Основное содержание					
Модуль 1. Подготовка поверхности металлов перед окрашиванием. Механические, термические и химические способы очистки. Модуль 2. Способы нанесения лакокрасочных материалов на изделия. Способы, основанные на распылении лакокрасочных материалов. Нераспылительные способы нанесения лакокрасочных материалов. Модуль 3. Способы отверждения лакокрасочных покрытий. Конвективный, терморadiационный, терморadiационно-конвективный способы. Высокоэнергетические способы отверждения. Модуль 4. Технология окрашивания неметаллических изделий.					
Формируемые компетенции					
способность и готовность: – к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в соответствии с профилем подготовки (ПК-1); – к решению профессиональных производственных задач – контролю технологического процесса, разработке норм выработки, разработке технологических нормативов на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, к выбору оборудования и технологической оснастки (ПК-4); – находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты (ПК-10); – разрабатывать методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ (ПК-21).					
Образовательные результаты					
Обучающийся должен: – знать структуру типовых технологических процессов подготовки поверхности и окрашивания изделий из различных материалов; назначение и сущность основных операций технологического процесса получения лакокрасочных покрытий; основные закономерности, физические и химические основы процессов, протекающих при подготовке поверхности изделий, нанесении и отверждении лакокрасочных покрытий различными способами; устройство и принцип работы основного оборудования, используемого в технологии					

лакокрасочных покрытий; – уметь применять сведения о свойствах лакокрасочных покрытий при выборе системы покрытий и разработке технологических процессов; использовать сведения о технологии, применяемых материалах, оборудовании и режимах проведения операций получения лакокрасочных покрытий, а также об основных методах контроля; работать с нормативно-технической документацией и справочной литературой по технологии лакокрасочных покрытий; – владеть методикой составления технологических процессов подготовки поверхности и окрашивания различных изделий; основными приёмами подготовки поверхности окрашиваемых изделий, нанесения и отверждения лакокрасочных покрытий; способами определения свойств лакокрасочных покрытий; информацией о перспективах развития технологии лакокрасочных покрытий.	
Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника	
Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником задач будущей профессиональной деятельности (научно-исследовательской, производственно-технологической), связанной с разработкой, получением, анализом и применением полимерных лакокрасочных материалов и оценкой их эксплуатационных свойств.	
Ответственная кафедра	
Кафедра химии и технологии высокомолекулярных соединений	
Составители	Подписи
к.т.н., доцент Ларин А.Н.	
Заведующий кафедрой, чл.-корр. РАН, профессор Койфман О.И.	
Дата	20.01.2015 г.