

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		СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ			
Курс	4	Семестр	8	Трудоемкость	3 ЗЕ, 108 ч (51 ч ауд. зан.)
Виды занятий	ЛК, ЛБ	Формы аттестации		Экзамен.	
Интерактивные формы обучения			Интерактивные лекции, демонстрационный эксперимент, исследовательский практикум, конференции, дискуссии и др.		
Цели освоения дисциплины					
Цель дисциплины – привить студентам навыки инженерного и технологического мышления в области освоения процессов формирования и нанесения лакокрасочных покрытий из растворов, дисперсий, порошковых материалов. Знания, полученные в результате освоения курса, позволяют перейти к рассмотрению и анализу конкретных технологических ситуаций в процессе нанесения лакокрасочных покрытий, а также закономерностей этих процессов, опосредованно проявляющихся в свойствах этих покрытий.					
Место дисциплины в структуре ООП					
Дисциплина относится к профессиональному циклу бакалаврской программы и входит в группу дисциплин по выбору. Она базируется на результатах изучения дисциплин естественно-научного и профессионального цикла ООП бакалавриата («Органическая химия», « Аналитическая химия и ФХМА», «Коллоидная химия», «Химия мономеров», «Химия и физикохимия полимеров», «Физика полимеров», «Технология пленкообразующих веществ», «Технология полимерных покрытий»).					
Основное содержание					
1. Модуль «Содержание и задачи курса». Основные термины и понятия о процессах формирования покрытий и их свойствах. Классификация свойств. Виды исследования свойств лакокрасочных покрытий.					
2. Модуль «Классификация отделочных материалов» Основные пленкообразующие системы. Сущность процесса отверждения лакокрасочных покрытий. Растворители и разбавители..					
3. Модуль «Материалы для подготовки и облагораживания поверхности» Технологические особенности различных окрашиваемых материалов. Виды отделочной подготовки. Материалы для шлифования и полирования.					
4. Модуль «Декоративно-цветовые эффекты» Тонирование древесины. Патинирование. Краколет. Эмали. Спецэффекты. Высокий глянец. Дефекты отделки. Способы их устранения. Реставрационные материалы. Классификация. Особенности применения.					
Формируемые компетенции					
<ul style="list-style-type: none"> • владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1); • способен и готов осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции (ПК-7); • способен анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования (ПК-16) • способен планировать и проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, математически моделировать физические и химические процессы и явления, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения (ПК-21); 					
Образовательные результаты					
знать: – основные термины и понятия в процессах формирования лакокрасочных покрытий – свойства и области использования основных видов пленкообразующих полимеров, используемых в лакокрасочных материалах;					

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

уметь: –использовать знания дисциплин профессионального цикла для углубленного изучения коллоидно-химических свойств лакокрасочных материалов (растворов, эмульсий, дисперсий различного типа) и получаемых из них покрытий; – использовать на практике сведения о свойствах лакокрасочных покрытий различного типа; –выбрать необходимые в каждом конкретном случае методы контроля свойств лакокрасочных покрытий;	
владеть: – навыками работы в химической лаборатории; – теоретическими методами описания химических, коллоидно-химических процессов, протекающих при нанесении покрытий; – иметь опыт работы с нормативно- технической документацией и справочной литературой по химии и технологии лакокрасочных покрытий; – владеть литературным русским языком для оформления технической и отчетной документации, а также в разговорной речи;	
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 современных полимерных лакокрасочных покрытий и испытанием их свойств.	
Ответственная кафедра	
Кафедра химии и технологии высокомолекулярных соединений	
Составители	Подписи
к.т.н., доцент Месник М.О.	
Заведующий кафедрой, чл.-корр. РАН, профессор Койфман О.И.	
Дата	20.01.2015 г.