

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		ХИМИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПИГМЕНТОВ			
Курс	3	Семестр	6	Трудоемкость	4 ЗЕ, 144 ч (60 ч ауд. зан.)
Виды занятий		ЛК, 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 основ химии и технологии получения пигментов общего назначения.					
Место дисциплины в структуре ООП					
Дисциплина относится к профессиональным дисциплинам профиля, базируется на результатах изучения дисциплин естественно-научного цикла: «Общая и неорганическая химия», «Физика», «Физическая химия», «Коллоидная химия».					
Основное содержание					
Модуль 1. Свойства пигментов. Общее представление о веществах, обладающих пигментными свойствами. Основные понятия и термины: пигмент, наполнитель, краситель. Классификация пигментов: а) по химическому составу, б) по происхождению, в) по назначению, г) по цвету. Функции, выполняемые пигментами и наполнителями в лакокрасочных покрытиях. Химические, физические, физико-химические и технические свойства пигментов.					
Модуль 2. Основы химии и технологии получения пигментов. Типовые методы производства пигментов. Основы химии и технологии получения ахроматических пигментов и наполнителей. Основы химии и технологии получения хроматических пигментов.					
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 функции, выполняемые пигментами и наполнителями в лакокрасочных материалах и покрытиях на их основе; состав, свойства и области применения основных пигментов и наполнителей; – уметь применять сведения о составе, свойствах, областях применения, основах химии и технологии получения пигментов, применяемых в пигментированных лакокрасочных материалах; использовать сведения о технологии, применяемых материалах, оборудовании и режимах проведения операций получения пигментов, а также об основных методах контроля					

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

технологических процессов; – владеть методикой проведения технологических расчётов пигментных производств; опытом получения и исследования свойств важнейших неорганических пигментов; информацией о перспективах развития технологии пигментов.	
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.