

Наименование дисциплины		ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СИНТЕЗА ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ И ДУШИСТЫХ ВЕЩЕСТВ					
Курс	4	Семестр	8	Трудоемкость	6 ЗЕ, 216 ч (из них 84 ч ауд. зан.)		
Формы аттестации					зачет, экзамен		
Цели освоения дисциплины							
Целями освоения дисциплины являются получение теоретических и практических знаний в области синтеза поверхностно-активных (ПАВ) и душистых веществ с возможностью применять эффективные методы управления процессами их производства, а также осуществление подготовки квалифицированных специалистов указанного профиля, способных к самостоятельному решению поставленных технологических задач.							
Место дисциплины в структуре ООП							
Относится к дисциплинам по выбору. Базируется на знаниях, приобретенных при изучении базовых дисциплин естественнонаучного цикла, в том числе общей, неорганической и органической химии, физической и коллоидной химии, физики, математики, дисциплин профессионального цикла «Инженерная и компьютерная графика», «Прикладная механика», «Электротехника и электроника», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Системы управления технологическими процессами и информационные технологии», а также дисциплин «Технология натуральных эфирных масел и синтетических душистых веществ», «Основы проектирования и оборудование парфюмерно-косметических производств».							
Разделы дисциплины и виды занятий							
№	Наименование раздела дисциплины	ЛК	ПЗ	ЛБ	Сем-р	СРС	Всего
1.	Основы синтеза ПАВ	16		32		60	108
2.	Оборудование синтеза душистых веществ	12		24		72	108
Формируемые компетенции							
– Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10); – способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-4); – владение методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-6); – способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-13); – готовность участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство (ПК-15).							
Образовательные результаты							
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:							
знать методы анализа свойств исходного сырья и готовых продуктов с целью разработки перспективных решений в области синтеза ПАВ и душистых веществ; физико-химическую сущность процессов, протекающих при получении и хранении готовых ПАВ и душистых веществ; принципы формирования потребительских свойств ПАВ и душистых веществ;							
уметь осуществлять производственный контроль качества ПАВ и душистых веществ и параметров процесса синтеза;							
владеть способами анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области синтеза ПАВ и душистых веществ и внедрения на промышленных предприятиях результатов анализа и собственных разработок.							
Интерактивные формы обучения							
Интерактивные лекции, исследовательский практикум.							
Ответственная кафедра							
Кафедра технологии пищевых продуктов и биотехнологии.							
Составитель							
Д.т.н., профессор Разговоров П.Б.							