

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ 19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья
ПРОФИЛЬ «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов»
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

Наименование дисциплины		ХИМИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ МОЮЩИХ СРЕДСТВ					
Курс	4	Семестр	8	Трудоемкость	6 ЗЕ, 216 ч (из них 105 ч ауд. зан.)		
Формы аттестации					зачет, экзамен		
Цели освоения дисциплины							
Целями освоения дисциплины являются получение теоретических и практических знаний в области синтеза и современных технологий получения синтетических моющих средств (СМС) и продуктов с возможностью применять эффективные методы управления процессами их производства на отдельных стадиях, 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», «Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья» и дисциплины «Основы проектирования и оборудование масложировой промышленности».							
Разделы дисциплины и виды занятий							
№	Наименование раздела дисциплины	ЛК	ПЗ	ЛБ	Сем-р	СРС	Всего
1.	Сырьевая база в производстве СМС	4				8	12
2.	Получение первичных и вторичных алкилсульфатов, алкилсульфонатов, эфирфосфатов, эпоксицированных веществ	14		23		30	67
3.	Использование неионогенных веществ в производстве СМС	4				10	14
4.	Использование соединений ЧАС, оксидов третичных аминов, амфолитных и полимерных веществ в производстве СМС	4				13	17
5.	Классификация, типовые рецептуры и компоненты СМС	8		13		18	39
6.	Технология получения чистящих паст, жидких, кусковых и порошковых моющих средств. Повышение экологичности производства	8		27		32	67
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 сырья и готовых продуктов с целью разработки перспективных технологических решений действующего, проектируемого и реконструируемого предприятия по производству СМС; химизм основных процессов, протекающих при производстве и хранении готовых продуктов; принципы формирования потребительских свойств и качества изделий; уметь читать технологические производственные схемы и чертежи, осуществлять производственный контроль качества готовой продукции и параметров технологического процесса; владеть теоретической базой данных для осуществления технического перевооружения, реконструкции и внедрения новых технологий на предприятиях, выпускающих СМС.							
Интерактивные формы обучения							
Интерактивные лекции, исследовательский практикум, просмотр фильмов по разделам, дискуссии.							
Ответственная кафедра							
Кафедра технологии пищевых продуктов и биотехнологии.							
Составитель							
Д.т.н., профессор Разговоров П.Б.							