

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ 19.03.01 – Биотехнология
ПРОФИЛЬ «Пищевая биотехнология»
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА**

Наименование дисциплины		ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ 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 по вопросам технологии получения и конструирования биологически активных веществ 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, аналитической химии, математики, физики, информационных технологий, дисциплин профессионального цикла «Инженерная и компьютерная графика», «Прикладная механика», «Основы биотехнологии», «Процессы и аппараты биотехнологии» и дисциплин «Технологии пищевых производств», «Пищевая биотехнология», «Проектирование комбинированных продуктов питания».							
Разделы дисциплины и виды занятий							
№	Наименование раздела дисциплины	ЛК	ПЗ	ЛБ	Сем-р	СРС	Всего
1.	Научные основы формирования смесей веществ с повышенной биологической активностью	4		8		12	24
2.	Технологии получения биологически активных веществ, включающих пищевые волокна	4		8		20	32
3.	Методы создания и технологии био- и энтеросорбентов, активных в водных растворах и маслах	4		16		24	44
4.	Технологии водо- и жирорастворимых витаминов	4		16		24	44
5.	Получение ферментных препаратов. Переработка растительного сырья в ферментированные продукты и извлечение из сырья биологически активных веществ	4				12	16
6.	Технологии получения натуральных красителей	2				16	18
7.	Технологии извлечения белковых веществ. Получение хитина и хитозана	4				12	16
8.	Современные технологии выделения аминокислот	2		8		12	22
Формируемые компетенции							
– Осуществление технологического процесса в соответствии с регламентом и использование технических средств для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции (ПК-15); – применение полученных знаний, умений и навыков для реализации и управления биотехнологическими процессами (ПК-16).							
Образовательные результаты							
В результате освоения дисциплины обучающийся должен: знать основные процессы, протекающие при получении и хранении биологически активных веществ; принципы формирования свойств промежуточных и готовых продуктов; уметь читать технологические производственные схемы и чертежи, выполнять проекты в ручной графике; осуществлять производственный контроль качества промежуточных продуктов и готовых биологически активных веществ и параметров биотехнологического процесса; владеть теоретической базой данных для внедрения новых технологий на предприятиях, выпускающих биологически активные вещества, и методами управления качеством последних.							
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.							