

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
ПРОФИЛЬ «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ СРОК ОСВОЕНИЯ ООП –

Наименование дисциплины		НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ШОКОЛАДА И САХАРИСТЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ				
Курс	4	Семестр	8	Трудоемкость	8 ЗЕ, 216 ч (из них 105 ч ауд. зан.)	
Формы аттестации				Экзамен, зачет		
Цели освоения дисциплины						
Целью освоения дисциплины является изучение основных физико-химических, коллоидных и биохимических процессов, протекающих при переработке сырья и в производстве шоколада и сахаристых кондитерских изделий.						
Место дисциплины в структуре ООП						
Дисциплина относится к дисциплинам профиля (по выбору), базируется на результатах изучения дисциплин естественнонаучного цикла, в том числе, химических дисциплин, математики, физики, базовых дисциплин по выбору, а так же дисциплин профиля: «Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья», «Технология кондитерского производства». Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при выполнении квалификационной работы бакалавра.						
Разделы дисциплины и виды занятий						
	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Лаб.	Сем.	СРС	Всего
1.	Физико-химические свойства основных видов сырья и факторы, их определяющие.	10	13	6	30	59
2.	Дисперсные системы кондитерского производства.	8	4	2	30	48
3.	Основные физико-химические, коллоидные и биохимические процессы технологии шоколада и сахаристых кондитерских изделий.	24	32	6	47	109
Формируемые компетенции						
- использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10); - умение работать с публикациями в профессиональной периодике; готовность посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли (ПК-12); - способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-13); - готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать при написании отчетов и научных публикаций (ПК-14) - владение статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья (в соответствии с профилем подготовки) (ПК-17).						
Образовательные результаты						
знания: теоретические основы процессов растворения, гидратации, кристаллизации, химических реакций превращений сахаров, образование продуктов распада и их математическое описание; механизм основных физико-химических процессов, протекающих при производстве и хранении кондитерских изделий, связанных с механическим измельчением сырья и полуфабрикатов, растворением, нагреванием сырья, увариванием кондитерских масс, темперированием, формированием и охлаждением. умения: объяснять сущность физико-химических и биохимических процессов, протекающих в процессе получения и хранения сахаристых кондитерских изделий и шоколада; обосновывать неустойчивость таких дисперсных систем кондитерского производства, как суспензии, пены, эмульсии, студни; владение: современными методами исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовых кондитерских изделий; методами управления устойчивостью дисперсных систем кондитерского производства.						
Интерактивные формы обучения						
Мультимедийные лекции, выступление студентов с презентацией доклада, дискуссии, исследовательский практикум и т.д.						
Ответственная кафедра						
Кафедра технологии пищевых продуктов и биотехнологии						
Составитель						
к.х.н., доцент Иванова С.С.						