

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Б1.В.ДВ.01.02 Технология молочных консервов и заменителей цельного молока

Направление подготовки: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль образовательной программы: Технология молока и молочных продуктов

Форма обучения: очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы	3
2. Методические рекомендации по подготовке к занятиям	3
2.1 Общая технология молочных консервов	3
2.2 Сгущённые стерилизованные молочные консервы.....	3
2.3 Сгущенные молочные консервы с сахаром	3
2.4 Сухие молочные продукты	3
2.5 Заменители цельного молока	4

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	Общая технология молочных консервов					14
2	Сгущённые стерилизованные молочные консервы					16
3	Сгущенные молочные консервы с сахаром					8
4	Сухие молочные продукты					12
5	Заменители цельного молока					10

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

2.1 Общая технология молочных консервов

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Сущность и способы консервирования молока. Требования предъявляемые к сырью
Общие технологические операции производства молочных консервов
Построение графика организации технологических процессов молочно-консервных производств
Основные фазы изменения микрофлоры в молочных консервах при хранении. Рост и размножение микроорганизмов.

2.2 Сгущённые стерилизованные молочные консервы

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Термостойкость молока. Особенности производства стерилизованных молочных консервов. Новые линии для производства стерилизованных молочных консервов. Методика расчета при производстве молока цельного сгущенного с сахаром. По какой формуле рассчитывают массу воды, необходимой для варки сахарного сиропа? Методика расчета при производстве сгущенного молока с сахаром. Методика расчета при производстве какао со сгущенным молоком и сахаром. Расчет сухого цельного молока

2.3 Сгущенные молочные консервы с сахаром

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Виды молочных консервов. Каким образом регулируют состав молока. На каких оборудованьях происходит сгущение молока. Особенности технологии производства сгущенных молочных консервов с сахаром. Виды сгущенного молока. Как производится расчёт необходимого количества сахара и способы внесения его в молочную смесь
Хранение сгущенных молочных консервов с сахаром.

2.4 Сухие молочные продукты

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Порядок приемки сырья, проб и подготовка их к анализу. Требования к качеству сырья предназначенного для производства сухого молока, как они определяются. Каковы основные параметры производства цельного сухого молока. Классификация видов сухих молочных продуктов. Виды и конструкции сушильных установок. Охарактеризуйте процесс распылительной сушки. Охарактеризуйте процесс плёночной сушки.

2.5 Заменители цельного молока

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Требования к качеству сырья предназначенного для производства ЗЦМ, как они определяются. Сухие заменители цельного молока. Определение содержания жира. Определение кислотности. Определение растворимости сухих ЗЦМ. Определение содержания влаги.