

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

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
Б1.В.04 Общая технология молочных продуктов**

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 Технология питьевого молока и сливок.....	3
2.2 Технология кисломолочных продуктов.....	3
2.3 Характеристика и ассортимент сливочного масла.....	4
2.4 Технология отдельных видов масла.....	4
2.5 Характеристика сыров и сырья для сыроделия.....	4
2.6 Технология натуральных сыров.....	4
2.7 Общая технология молочных консервов.....	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 (СИБ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	Технология питьевого молока и сливок					12
2	Технология кисломолочных продуктов					10
3	Характеристика и ассортимент сливочного масла					8
4	Технология отдельных видов масла					8
5	Характеристика сыров и сырья для сыроделия					8
6	Технология натуральных сыров					10
7	Общая технология молочных консервов					8

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

2.1 Технология питьевого молока и сливок

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Особенности технологии отдельных видов питьевого пастеризованного молока. Пороки питьевого пастеризованного молока и меры их предупреждения. Обоснование режимов технологического процесса питьевого пастеризованного сливок. Фасование, упаковывание и хранение. Особенности технологии отдельных видов питьевого стерилизованного молока. Пороки питьевого стерилизованного молока, и меры их предупреждения. Способы производства питьевого стерилизованного сливок. Схемы технологических процессов различных способов. Обоснование режимов технологических процессов. Фасование, упаковывание и хранение. Пороки питьевого стерилизованного сливок, и меры их предупреждения.

2.2 Технология кисломолочных продуктов

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Биохимические основы технологии кисломолочных продуктов. Используемые закваски при производстве кисломолочных продуктов. Виды и свойства микроорганизмов, используемых в производстве кисломолочных продуктов. Виды и состав заквасок и бактериальных концентратов, используемых в производстве кисломолочных продуктов. Характеристика сырья, используемого в производстве заквасок. Технология заквасок для кисломолочных продуктов. Способы применения бактериальных препаратов и концентратов, заквасок прямого внесения. Пороки заквасок и меры их предупреждения. Фасование, упаковывание и хранение жидких кисломолочных продуктов.

Особенности технологии отдельных видов жидких кисломолочных продуктов. Пороки жидких кисломолочных продуктов, и меры их предупреждения.

2.3 Характеристика и ассортимент сливочного масла

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Пищевая ценность масла. Физико-химическая сущность промышленных способов получения сливочного масла как преобразование дисперсии жир/вода в дисперсию вода/жир. Подготовка сырья к переработке на масло. Требования к качеству молока и сливок. Технология масла. Классификация масла. Требования к качеству молока. Производства масла методом сбивания сливок прерывных и непрерывных маслоизготовителях

2.4 Технология отдельных видов масла

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Особенности технологии кисло-сливочного масла. Бактериальные закваски и требования к ним. Способы и режимы сквашивания сливок. Особенности технологии спредов. Технология стерилизованного масла, топленого масла и молочного жира. Фасование и упаковывание масла. Режимы хранения. Оценка качества. Пороки сливочного масла и меры их предупреждения.

2.5 Характеристика сыров и сырья для сыроделия

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Показатели, определяющие сыропригодность молока. Принципы классификации сыров. Факторы, определяющие видовые особенности сыра. Технология твердых сычужных сыров с высокой температурой второго нагревания. Технология твердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания. Технология твердых сычужных сыров с низкой температурой второго нагревания и с повышенным уровнем молочнокислого брожения. Технология твердых сычужных сыров, созревающих при участии молочнокислых бактерий и микрофлоры слизи. Технология сыров, созревающих при участии слизи. Технология сыров, созревающих при участии плесени. Технология свежих сыров. Технология молдавского сыра. Технология сыра сулугуни. Технология сыров и сырных масс для выработки плавленых сыров. Технология жирных сыров для плавления. Технология нежирных сыров для плавления.

2.6 Технология натуральных сыров

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Внесение в молоко хлорида кальция. Применение бактериальных заквасок и препаратов. Использование молокосвертывающих ферментных препаратов. Факторы, влияющие на степень и скорость выделения сыворотки при обработке сгустка. Влияние способа прессования на состояние поверхности сыра. Диффузионно-осмотические процессы при посолке сыра. Способы ускорения созревания. Условия созревания сыра. Уход за сыром во время созревания. Созревание сыра в полимерных пленках и покрытиях. Оценка качества сыра. Пороки сыра и меры их предупреждения. Маркирование зрелого сыра, хранение сыров.

2.7 Общая технология молочных консервов

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.

Характеристика и виды сырья для производства молочных консервов. Способы и режимы сгущения в производстве различных видов консервов. Изменения компонентов и свойств молока в зависимости от способов и режимов сгущения. Требования к качеству сырья при производстве сухих молочных консервов. Расчет и подбор технологического оборудования молочно-консервных производств