

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

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

Б1.В.12 Производство сыров

Направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

Профиль подготовки Технология производства продуктов животноводства

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы.....	3
2. Методические рекомендации по подготовке к занятиям	4
2.1 Молоко, молокосвертывающие ферменты, закваски в сыроделии	4
2.2 Производственный учет и материальный баланс на молокоперерабатывающих.....	4
2.3 Классификация сыров.....	4
2.4 Общая технология натуральных сыров.....	4
2.5 Сущность созревания сыров	4
2.6 Особенности разновидностей плавленых сыров.....	4

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы (из табл. 5.1 РПД)				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготов ка реферата/ эссе	индивидуальн ые домашние задания (ИДЗ)	самостоятель ное изучение вопросов (СИБ)	подготовк а к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Молоко, молокосвертывающие ферменты, закваски в сыроделии	-	-	-	-	4
2	Производственный учет и материальный баланс на молокоперерабатывающих предприятиях	-	-	-	-	6
3	Классификация сыров	-	-	-	-	4
4	Общая технология натуральных сыров	-	-	-	-	6
5	Сущность созревания сыров	-	-	-	-	10
6	Особенности разновидностей плавленых сыров	-	-	-	-	10

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

2.1 Молоко, молокосвертывающие ферменты, закваски в сыроделии

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

Коагуляция молока. Сыропригодность молока. Препараты, свертывающие молоко. Общие свойства молочнокислых бактерий. Общие свойства пропионовокислых бактерий. Бактериофаги в сыроделии.

2.2 Производственный учет и материальный баланс на молокоперерабатывающих предприятиях

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

Особенности производственного учета и материального баланса при различных видах сыров.

2.3 Классификация сыров

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

Условия, определяющие видовые особенности сыров. Схема классификации сыров. Отличительные особенности голландского сыра круглого и брускового. Технология голландского сыра.

2.4 Общая технология натуральных сыров.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

Приемка и подготовка молока к выработке сыра. Очистка, резервирование и созревание молока. Сущность и назначение процесса созревания молока. Нормализация молока. Пастеризация молока, обоснование режимов пастеризации. Вакуумная обработка и ультрафильтрация молока. Подготовка молока к свертыванию. Внесение в молоко хлорида кальция. Применение бактериальных заквасок и препаратов. Молоко как сырье для выработки сыра. Микрофлора сырого молока. Сычужные сыры. Кисломолочные сыры. Переработанные сыры.

2.5 Сущность созревания сыров

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

Ускорение созревания сыра. Подготовка сыров к реализации. Выход сыра с использованием составных частей молока. Приготовление бактериальных заквасок. Созревание сыра. Биохимические основы технологии сыров. Используемые закваски.

Созревание как сложный биохимический и физико-химический процесс. Факторы, определяющие созревание сыра. Роль и изменение составных частей сырной массы при созревании.

2.6 Особенности разновидностей плавленых сыров

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

Терочные сыры. Технология сыров с чеддеризацией и плавления сырной массы. Сыры свежие. Технология кисломолочных сыров. Сырье для производства плавленых сыров. Общая технология плавленых сыров. Свойства плавленых сыров.