

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Оботурова Наталья Павловна
Должность: декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий
Дата подписания: 22.06.2026 14:30:39
Уникальный программный идентификатор:
201699675851b913160a1ac6208afb772ced7f57

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета пищевой
инженерии и биотехнологий имени
академика А.Г. Храмцова
Оботурова Н.П.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

БИОТЕХНОЛОГИЯ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ

Направление подготовки

19.03.03 Продукты питания животного
происхождения

Направленность (профиль)

Биоинженерия и технологии

Год начала обучения

2026 г.

Форма обучения

очная

Реализуется

в 6 семестре

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по дисциплине «Биотехнология молочных продуктов функционального назначения» студентов, обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) «Биоинженерия и технологии», очная форма обучения.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Биотехнология молочных продуктов функционального назначения»

3. Разработчик: канд. тех. наук Абакумова Е.А.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Оботурова Н.П., доцент, зав. кафедрой пищевых технологий и инжиниринга

Члены комиссии:

Барыбина Л. И., доцент кафедры пищевых технологий и инжиниринга.

Стаценко Е.Н., доцент кафедры пищевых технологий и инжиниринга

Представитель организации-работодателя: Бачукин В.А., директор ООО МХП «Комми».

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) «Биоинженерия и технологии» и рекомендуется для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенций		
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла
<i>Компетенция:</i> ПК-3 Способен применять профессиональные знания, в том числе инновационные, с эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов происхождения			
Индикатор ИД-1 ПК-3. Проводит маркетинговые исследования передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции	неудовлетворительно проводит маркетинговые исследования передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции	удовлетворительно проводит маркетинговые исследования передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции	хорошо проводит маркетинговые исследования передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции
Индикатор ИД-2 ПК-3. Готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции	неудовлетворительно готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции	удовлетворительно готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции	хорошо готовит предложения по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		форма обучения очная, семестр 6	
1.		Топленое молоко отличается от молока пастеризованного	ПК-3
2.		Термизация молока проводится для	ПК-3
3.		Результатом молочнокислого брожения является образование	ПК-3
4.		При производстве сметаны не используется	ПК-3
5.		Оптимальной температурой при производстве напитков с использованием болгарской (<i>Bact. bulgaricum</i>) и ацидофильной палочки (<i>Bact. acidophilum</i>) является	ПК-3
6.		Процесс очистки молока на прифермских хозяйствах проводят с целью	ПК-3
7.		Поступающее молоко на предприятие должно иметь температуру	ПК-3
8.		Бактофугирование применяют с целью	ПК-3
9.		Длительная пастеризация при температуре 63 – 65 °С составляет	ПК-3
10.		Гомогенизация является обязательной операцией при производстве цельномолочной продукции с м.д.ж. не менее, %	ПК-3
11.		Температура пастеризации при производстве кисломолочных напитков с выдержкой 5 – 10 сек составляет	ПК-3
12.	a	При выработке сладкосливочного масла используют следующие режимы пастеризации сливок а) 100 – 103 °С в весенне-летний и 103 – 108 °С в осенне-зимний периоды б) 103 – 105 °С в весенне-летний и 115 – 118 °С в осенне-зимний периоды в) 90 – 93 °С в весенне-летний и 103 – 105 °С в осенне-зимний периоды	ПК-3
13.	a	Низкотемпературная подготовка сливок проводится для а) формирования структуры и консистенции масла б) высвобождения свободного жира из жировых шариков	ПК-3

		в) улучшения вкусовых и ароматических качеств масла	
14.		Температура сливок при сбивании оказывает влияние на	ПК-3
15.		В зрелом сыре содержатся летучие жирные кислоты	ПК-3
16.	а	Традиционный режим созревания молока в сыроделии а) температура $(10 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение (14 ± 2) ч б) температура $(10 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение (22 ± 2) ч в) температура $(8 \pm 4)^\circ\text{C}$ в течение (14 ± 2) ч	ПК-3
17.		Кислотность молока (в $^\circ\text{T}$) перед свертыванием для сыров с низкой температурой второго нагревания а) 17 – 19 $^\circ\text{T}$ б) 19 – 20 $^\circ\text{T}$ в) 20 – 21 $^\circ\text{T}$ г) 21 – 23 $^\circ\text{T}$	ПК-3
18.	а	Способ формования наливом используют при получении сыров при получении которых получается а) нежное и мягкое сырное зерно б) мелкое зерно в) упругое зерно	ПК-3

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

3. Критерии оценивания компетенций

«Зачтено» выставляется студенту по результатам работы в семестре. Студентом сданы все задания, выполняемые на лабораторных занятиях и в ходе выполнения самостоятельной работы.

«Не зачтено» выставляется студенту по результатам работы в семестре. Студентом не сданы задания, выполняемые на лабораторных занятиях и в ходе самостоятельной работы.