

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

Должность: Декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени академика А.Г. Храмцова

Дата подписания: 03.06.2026 17:06:59

Уникальный программный ключ:

f3ead44c4559c5505ef6904af77de79fa5835829

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
Пищевая химия

Направление подготовки	19.04.01 Биотехнология
Направленность (профиль)	Биотехнология производства продукции из растительного сырья, виноделия и бродильных производств
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется во семестре	2

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по дисциплине «Пищевая химия» студентов, обучающихся по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) «Биотехнология производства продукции из растительного сырья, виноделия и бродильных производств», очная форма обучения.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Пищевая химия»

3. Разработчик: Стаценко Е.Н., доцент кафедры пищевых технологий и инжиниринга

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 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) «Биотехнология производства продукции из растительного сырья, виноделия и бродильных производств» и рекомендуется для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетвор ительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворител ьно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ОПК-3 Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1 ОПК-3.</i> Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Неудовлетворительно знает как разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Удовлетворительно знает как разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Частично знает как разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Разрабатывает мероприятия по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-2 Способностью к организации и проведению стандартных и сертификационных испытаний при производстве биотехнологической и пищевой продукции с целью организации эффективной системы контроля качества				
<i>Индикатор:</i> <i>ИД-1 ПК-2.</i> Контроль над соблюдением технологических режимов с использованием стандартных и сертификационных методик при производстве биотехнологической и пищевой продукции из растительного сырья	Неудовлетворительно знает, как проводить Контроль над соблюдением технологических режимов с использованием стандартных и сертификационных методик при производстве биотехнологической и	Удовлетворительно знает, как проводить Контроль над соблюдением технологических режимов с использованием стандартных и сертификационных методик при производстве биотехнологической и пищевой продукции из растительного	Хорошо знает, как проводить Контроль над соблюдением технологических режимов с использованием стандартных и сертификационных методик при производстве биотехнологической и пищевой продукции из растительного сырья	Отлично знает, как проводить Контроль над соблюдением технологических режимов с использованием стандартных и сертификационных методик при производстве биотехнологической и пищевой продукции из растительного сырья

	пищевой продукции из растительного сырья	сырья		
<i>Индикатор:</i> <i>ИД-2 ПК-2.</i> Проводит исследования свойств сырья биотехнологических производств, культур микроорганизмов, пищевых и технологических добавок для выработки продукции из растительного сырья, виноделия и броидильных производств	Неудовлетвор ительно проводит исследования свойств сырья биотехнологи ческих производств, культур микроорганизо мов, пищевых и технологическ их добавок для выработки продукции из растительного сырья, виноделия и броидильных производств	Удовлетворитель но проводит исследования свойств сырья биотехнологическ их производств, культур микроорганизмов , пищевых и технологических добавок для выработки продукции из растительного сырья, виноделия и броидильных производств	Хорошо проводит исследования свойств сырья биотехнологичес ких производств, культур микроорганизо в, пищевых и технологических добавок для выработки продукции из растительного сырья, виноделия и броидильных производств	Отлично проводит исследования свойств сырья биотехнологиче ских производств, культур микроорганизо в, пищевых и технологически х добавок для выработки продукции из растительного сырья, виноделия и броидильных производств
<i>Индикатор:</i> <i>ИД-3 ПК-2.</i> Проводит стандартные и сертификационные испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и продукции из растительного сырья, виноделия и броидильных производств для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями	Неудовлетворит ельно проводит стандартные и сертификационн ые испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и продукции из растительного сырья, виноделия и броидильных производств для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическ ими инструкциями	Удовлетворитель но проводит стандартные и сертификационн ые испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и продукции из растительного сырья, виноделия и броидильных производств для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическим и инструкциями	Хорошо проводит стандартные и сертификационн ые испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и продукции из растительного сырья, виноделия и броидильных производств для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологически ми инструкциями	Отлично проводит стандартные и сертификационн ые испытания производства продуктов питания из растительного сырья в целях учета сырья и продукции из растительного сырья, виноделия и броидильных производств для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологически ми инструкциями

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 положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

3.Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он: на продвинутом уровне способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в области технологии молока и молочных продуктов; обладает способностью к разработке порядка выполнения работ по организации и ведению технологического процесса, работы структурного подразделения, производственной документации, составлению отчетности по утвержденным формам; способен применять способы организации производства, эффективной работы на основе современных методов управления производством, принимать управленческие решения с учетом производственных условий и использовать их в управлении качеством и безопасностью продуктов питания.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он: на высоком уровне способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в области технологии молока и молочных продуктов; обладает способностью к разработке порядка выполнения работ по организации и ведению технологического процесса, работы структурного подразделения, производственной документации, составлению отчетности по утвержденным формам; способен применять способы организации производства, эффективной работы на основе современных методов управления производством, принимать управленческие решения с учетом производственных условий и использовать их в управлении качеством и безопасностью продуктов питания.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он: на приемлемом уровне способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в области технологии молока и молочных продуктов; обладает способностью к разработке порядка выполнения работ по организации и ведению технологического процесса, работы структурного подразделения, производственной документации, составлению отчетности по утвержденным формам; способен применять способы организации производства, эффективной работы на основе современных методов управления производством, принимать управленческие решения с учетом производственных условий и использовать их в управлении качеством и безопасностью продуктов питания..

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он: имеет недопустимо низкий для реализации профессиональной деятельности уровень подготовки в области поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач в области технологии молока и молочных продуктов; разработки порядка выполнения работ по организации и ведению технологического процесса, работы структурного подразделения, производственной документации, составления отчетности по утвержденным формам; применения способов организации производства, эффективной работы на основе современных методов управления производством, управленческих решения с учетом производственных условий и использования их в управлении качеством и безопасностью продуктов питания.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
		форма обучения очная, семестр 2	
1.	d	К натуральным красителям не относят а) кармины б) антоцианы с) красный свекольный д) красный очаровательный	ОПК-3
2.	a	Пищевая добавка, предназначенная для замедления процессов окисления и увеличения сроков хранения или годности пищевых продуктов или пищевого сырья а) антиокислитель б) консервант с) стабилизатор консистенции	ОПК-3
3.	b, c, d	Загустители, полученные из морских водорослей а) пектин б) каррагинан с) агар д) альгинат натрия е) гуаровая камедь	ОПК-3
4.	аминокислотный скор	Впишите пропущенное слово в нужном падеже. Показатель биологической ценности пищевых белков это _____	ОПК-3
5.	c	Вещество, усиливающее вкус и аромат мяса и мясных продуктов а) глютаминовая кислота б) сорбиновая кислота с) глутамат натрия д) уротропин	ОПК-3
6.	b	К пребиотикам можно отнести а) бифидобактерии б) полисахариды с) ароматизаторы	ОПК-3

7.	d	Какой индекс «Е» имеет пищевой краситель ферментированный рис (красный рисовый) a) E134 b) E152 c) E115 d) не имеет	ПК-2
8.		Дайте определение понятия «пробиотик»	ПК-2
9.		Дайте определение понятия «консервант»	ПК-2
10.	нитрит	Впишите пропущенное слово в нужном падеже. Пищевая добавка, предназначенная для использования в пищевой промышленности как консервант и фиксатор окраски пищевых продуктов называется _____ натрия	ПК-2