

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 23.09.2024 09:26:41
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»


УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
/ Молчанов А.В./
«09» 09 2022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В СОЗДАНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МЯСНЫХ И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ	..
Направление подготовки	19.04.03 Продукты питания животного происхождения	
Направленность (профиль)	Биотехнологии в мясомолочной индустрии	
Квалификация выпускника	Магистр	
Нормативный срок обучения	2 года	
Форма обучения	Очная	
Кафедра-разработчик	Технология производства и переработки продукции животноводства	
Ведущий преподаватель	Андреева С.В, доцент	

Разработчик: доцент, Андреева С.В


(подпись)

Саратов 2021

Содержание

- 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП 3
- 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 10
- 3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. 24
- 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования ... 33

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Современные подходы в создании функциональных продуктов на мясной основе» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению 19.03.04 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 г. № 937, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Современные подходы в создании функциональных продуктов на мясной основе»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-1	Разрабатывает новые технологии производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-1.1 Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом и свойствами	7	лекции, практические, лабораторные занятия	устный опрос, тестирование,

ПК-2	Способен применять нормативную и техническую документацию для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве мясной продукции;	<p>ПК-2.2 Осуществляет корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения</p> <p>ПК-2.3 Организовывает внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания животного происхождения</p>	7	лекции, практические, лабораторные занятия	устный опрос, тестирование,
ПК-3	Способен свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания животного происхождения, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач	ПК-3.1 Рассматривает научные аспекты в технологии продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	7	лекции, практические, лабораторные занятия	устный опрос, тестирование,

ПК-4	Способен использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности	ПК-4.1 Использует знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической деятельности	7	лекции, практические, лабораторные занятия	устный опрос, тестирование,
ПК-5	Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности и труда	ПК-5.1 Предлагает рациональные технологии производства продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания	7	лекции, практические, лабораторные занятия	устный опрос, тестирование,

Примечание: **

Компетенция ПК-1 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Математическое моделирование и анализ данных, Управление проектами в мясомолочной индустрии, Биотехнология в производстве продуктов питания мясомолочной индустрии, Методология проектирования мясных и молочных продуктов с заданными свойствами и составом, Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов, Оборудование и приборы мясомолочной индустрии, Использование биологически активных добавок в производстве мясных и молочных продуктов, , Современные подходы в создании функциональных мясных и молочных продуктов, Физико-химические процессы при производстве и хранении мясных продуктов, Физико-химические

процессы при производстве и хранении молочных продуктов, Научно-исследовательская работа, Технологическая практика, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Компетенция ПК-2 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Управление качеством продукции, Современные методы проведения научных исследований, Научные основы продовольственной безопасности мясных и молочных продуктов, Физико-химические процессы при производстве и хранении мясных продуктов, Физико-химические процессы при производстве и хранении молочных продуктов, Физико-химические процессы при производстве и хранении мясных продуктов, Физико-химические процессы при производстве и хранении молочных продуктов, Научно-исследовательская работа, Технологическая практика, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Компетенция ПК-4 – также формируется в ходе освоения дисциплин: Биотехнология в производстве продуктов питания мясомолочной индустрии, Оборудование и приборы мясомолочной индустрии, Использование биологически активных добавок в производстве мясных и молочных продуктов, Современные подходы в создании функциональных мясных и молочных продуктов, Научно-исследовательская работа, Технологическая практика, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Компетенция ПК-5 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

Управление качеством продукции, Особенности документооборота и учета на предприятиях мясомолочной индустрии, Биотехнология в производстве продуктов питания мясомолочной индустрии, Оборудование и приборы мясомолочной индустрии, Использование биологически активных добавок в производстве мясных и молочных продуктов, Научно-исследовательская работа, Технологическая практика, Преддипломная практика, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной

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

Перечень оценочных материалов*

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
2	Практическая работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	практические работы
	Лабораторная работа	средство, направленное на освоение методов создания продуктов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	Лабораторные работы
3	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий
4	устный опрос	средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде	Вопросы по темам/разделам дисциплины

		собеседования преподавателя с обучающимся.	
5	письменный опрос	средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде написания обучающимися ответов на заранее составленные преподавателем вопросы.	Вопросы рубежного, входного контроля
6	Доклад	оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения проблемы и оценивать их умение аргументировать собственную точку зрения	Темы докладов

Программа оценивания контролируемой дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Современное состояние обеспечения населения продуктами питания	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5,	Устный опрос Вопросы входного контроля
2	Основные предпосылки появления функциональных пищевых продуктов. История возникновения и основные этапы развития производства продуктов функционального питания	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос
3	Классификация пищевых продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос
4	Биологически активные добавки как один из элементов функциональных продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос
5	Ингредиенты, используемые в производстве продуктов функционального питания	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос
6	Вторичные сырьевые ресурсы и	ПК-1, ПК-2,	Устный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
	безотходные технологии их переработки	ПК-3, ПК-4, ПК-5	
7	Принципы создания функциональных продуктов питания	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос
8	Характеристика отдельных видов пищевых волокон	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос, доклад
9	Технология функциональных мясных продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос
10	Характеристика отдельных видов пищевых волокон	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос Письменный опрос
11	Технология функциональных мясопродуктов, обогащенных витаминами	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5,	Устный опрос
12	Роль основных микронутриентов в питании человека	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос
13	Технология функциональных мясопродуктов, обогащенных минеральными веществами	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос
14	Роль основных микронутриентов в питании человека	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос
15	Технология мясопродуктов, обогащенных полиненасыщенными жирными кислотами	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос
16	Технология приготовления белково-жировых эмульсий и расчет их жирнокислотного состава	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос
17	Использование пробиотиков и пребиотиков в технологии мясных продуктов	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Устный опрос

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
18	Использование препаратов пробиотиков прямого назначения	ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-2, ПК-4,	Письменный опрос Устный опрос тестирование
19	Выходной контроль	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-22	Вопросы выходного контроля, т

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Современные подходы в создании функциональных мясных и молочных продуктов» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-1, 3 семестр	ПК-1.1 Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом и свойствами	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не умеет проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом и свойствами	Обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала,	обучающийся демонстрирует знания материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует умения проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом и свойствами
ПК-2, 3 семестр	ПК-2.2 Осуществляет корректировку	обучающийся не знает значительной части программного	обучающийся демонстрирует знания только	обучающийся демонстрирует знания матери-	обучающийся демонстрирует умения

	рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения	материала, плохо ориентируется в материале, не умеет осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения	основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала,	ала, не допускает существенных неточностей	осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения
	ПК-2.3 Организовывает внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания животного происхождения	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не умеет организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания животного происхождения	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала,	обучающийся демонстрирует знания материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует умения организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания животного происхождения
ПК-3	ПК-3.1 Рассматривает научные аспекты в технологии продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает научные аспекты в технологии продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала,	обучающийся демонстрирует знания материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует умения использовать научные аспекты в технологии продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли
ПК-4	Способен использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает новейшие достижения техники и технологии в	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности,	обучающийся демонстрирует знания материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует умения использовать знания новейших достижений техники и технологии в

	производственно-технологической деятельности	своей производственно-технологической деятельности	допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала,		своей производственно-технологической деятельности
ПК-5	ПК-5.1 Предлагает рациональные технологии производства продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале, не знает рациональные технологии производства продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знания материала, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует умения использовать рациональные технологии производства продуктов из сырья животного происхождения для специализированного питания

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Примерный перечень вопросов

1. Роль питания в жизни человека
2. Роль БАД в питании
3. Роль белков в питании
4. Роль витаминов в питании
5. Роль пищевых волокон в питании
6. Роль и функции жиров в питании человека
7. Пищевая и энергетическая ценность мясных продуктов

8. Безопасность пищевых продуктов

9. Дать краткую характеристику основных загрязнителей пищевых продуктов: химических, биологических и радиоактивных веществ

10. Основные пищевые вещества и их энергетические, пластические и регуляторные функции;

11. Какие растительные продукты следует включать в меню в качестве источников балластных веществ?

3.2. Тестовые задания

По дисциплине «Современные подходы в создании функциональных мясных и молочных продуктов». предусмотрено проведение письменного тестирования

Письменное тестирование рассматривается как рубежный контроль успеваемости и проводится после изучения определенного раздела дисциплины. Пример одного из вариантов тестовых заданий.

Линолевая кислота является

-:аминокислотой

-:углеводом

-:ферментом

+:полиненасыщенной жирной кислотой

-:ацилглицерином

Для функциональных продуктов используют мясо

+:молодых животных и птицы в парном или охлажденном состояниях

-:мясо взрослых животных в замороженном виде

-:взрослых животных

+:молодых животных и птицы, выращенных в экологически чистых условиях

+:молодых животных и птицы, полученное из благополучных по инфекционным и инвазионным заболеваниям хозяйств

β -каротин является

+:антиоксидантом

-:белком

-:аминокислотой

-:ферментом

-:ароматическим углеводородом

Пробиотики являются

+:препаратами живых микроорганизмов

-:олигосахаридами

-:белками

-:стеринами

-:ферментами

Цель использования пищевых добавок

+:сохранение питательной ценности пищевых продуктов

+:улучшение и ускорение технологических процессов

+:увеличение сроков хранения

-:повышение питательной ценности пищевых продуктов

-:сокрытие порчи или недоброкачества сырья

В качестве желеобразователей используют

+:пектиновые волокна

+:агар-агар

-:кармин

-:молочную кислоту

-:в-каротин

В какой стране возникла концепция функционального питания?

1. России

2. Японии

3. США

4. Дании

5. Германии

Дайте определение понятию "Рациональное питание"?(укажите один вариант ответа)

1 Это питание, которое полностью восстанавливает энергетические затраты организма.

2 Это периодическое, через определенные промежутки времени, введение пищи в оптимальном количестве и соотношении.

3 Это периодическое, через определенные промежутки времени, введение пищи в оптимальном количестве и соотношении, полностью восстанавливающее энергетические затраты организма.

Укажите энергетическую ценность 1 г белка? (укажите один вариант ответа)

- 1 4,0 ккал.
- 2 3,5 ккал.
- 3 4,2 ккал.
- 4 5 ккал
- 5 2 ккал

Какими бывают пищевые волокна по медико-биологическому эффекту?(укажите все варианты ответа).

- 1 Влияющая на липидный обмен (отруби, выжимки).
- 2 Влияющие на углеводный обмен (пектин, гуар).
- 3 Влияющие на белковый обмен.
- 4 Влияющие на минеральный обмен.
- 5 Влияющая на витаминный обмен.

3.3. Практическая работа

Тематика практических работ устанавливается для приобретения практических навыков.

Перечень тем практических работ.

1. Основные предпосылки появления функциональных пищевых продуктов. История возникновения и основные этапы развития производства продуктов функционального питания
2. Биологически активные добавки как один из элементов функциональных продуктов
3. Вторичные сырьевые ресурсы и безотходные технологии их переработки
4. Характеристика отдельных видов пищевых волокон
5. Роль основных микронутриентов в питании человека
6. Технология приготовления белково-жировых эмульсий и расчет их жирнокислотного состава

7. Использование препаратов пробиотиков прямого назначения

Практические работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению практических работ по дисциплине «Современные подходы в создании функциональных продуктов на мясной основе»

3.4 Доклад

Перечень докладов с презентацией на тему «Характеристика отдельных видов пищевых волокон»

1. Характеристика растворимых пищевых волокон
2. Характеристика нерастворимых пищевых волокон
3. Применение лактулозы при производстве различных продуктов.
4. Характеристика, основные свойства, физиологическое действие лактулозы
5. Применение пектина в производстве мясных продуктов
6. Характеристика и применение альгината натрия в производстве мясопродуктов

3.5 Тематика лабораторных работ устанавливается для приобретения навыков.

Перечень тем лабораторных работ.

Тема №1 Изучение технологии кисломолочного напитка функционального назначения

Тема №2 Производство мягких свежих сыров с функциональными ингредиентами

Тема №3 Разработка рецептуры мясного паштета с растительными ингредиентами

Тема №4 Разработка рецептур с растительными антиоксидантами

Тема №5 Технология рубленых полуфабрикатов, обогащенных пищевыми волокнами

Тема № 6 технология рубленых полуфабрикатов, обогащенных витамином С

Тема №7 Технология приготовления белково-жировых эмульсий и расчет их жирнокислотного состава.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению практических работ по дисциплине «Современные подходы в создании функциональных мясных и молочных продуктов».

3.5 . Рубежный контроль

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Государственная политика в области здорового питания населения России
2. Основные принципы государственной политики в области здорового питания:
3. Основные направления государственной политики в области здорового питания.
4. Классификация пищевых продуктов
5. Назовите группы функциональных продуктов
6. Охарактеризуйте функциональные продукты. Требования предъявляемые к функциональным продуктам
7. Охарактеризуйте диетические продукты
8. Охарактеризуйте специализированные продукты питания
9. Охарактеризуйте продукты лечебно-профилактического назначения
10. Охарактеризуйте обогащенные продукты
11. Перечислите ингредиенты продуктов функционального назначения
12. Охарактеризуйте семь основных функциональных ингредиентов по теории Д. Поттера
13. Перечислите основные принципы создания функциональных продуктов
14. Два основных приема превращения пищевого продукта в функциональный
15. Пищевые волокна их классификация. и физиологическая роль
16. Технология низкокалорийных мясopодуKтов с пищевыми волокнами
17. Использование вторичных продуктов переработки растительного сырья
18. Использование изолированных препаратов пищевых волокон
19. Использование субпродуктов II категории

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Концепция рационального,
2. Концепция баланcированного,
3. Концепция адекватного,
4. Концепция идеального
5. Концепция оптимального питания
6. Степень токсичности биологически активных добавок,
7. Чистота добавок и степень их функциональной направленности
8. Характеристика белков растительного происхождения, основные источники, их физиологическая роль

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Характеристика витаминов, их физиологическое значение

2. Использование витаминов в технологии мясных продуктов
3. Использование сырья с высоким содержанием витаминов
4. Использование витаминосодержащих препаратов
5. Характеристика минеральных веществ, их физиологическое значение
6. Способы обогащения мясопродуктов минеральными веществами
7. Способы обогащения мясных продуктов железом
8. Способы обогащения мясных продуктов йодом
9. Характеристика, классификация, номенклатура и основные источники полиненасыщенных жирных кислот.
10. Способы обогащения мясопродуктов полиненасыщенными жирными кислотами
11. Понятия пробиотиков, пребиотиков, синбиотиков и симбиотиков.
12. Производство функциональных пробиотических продуктов основано на использовании:
13. К микроорганизмам, используемым для создания препаратов на основе пробиотиков, предъявляются следующие требования:
14. Характеристика пробиотических микроорганизмов и их физиологическое влияние на организм человека
15. Какова биологическая роль бифидобактерий
16. Характеристика пребиотиков и их использование в технологии мясных продуктов
17. Использование пробиотических микроорганизмов в технологии мясопродуктов

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Способы обогащения мясопродуктов кальцием
2. Физиологическая роль кальция
3. Применения растительных масел в технологии функциональных продуктов
4. Общие требования к упаковке пищевых продуктов функционального питания
5. Требования к экологической безопасности продуктов функционального питания

3.6 Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения по дисциплине «Современные подходы в создании функциональных продуктов на мясной основе» в качестве выходного контроля предусмотрен зачет.

Целью проведения промежуточной аттестации (зачета) является проверка теоретических знаний обучаемых, их навыков и умений применять полученные знания при решении практических задач.

При сдаче зачета практические (расчетные) задания не предусмотрены.

Вопросы, выносимые на зачет

1. Государственная политика в области здорового питания населения России
2. Основные принципы государственной политики в области здорового питания:
3. Основные направления государственной политики в области здорового питания.
4. Классификация пищевых продуктов
5. Назовите группы функциональных продуктов
6. Охарактеризуйте функциональные продукты. Требования предъявляемые к функциональным продуктам
7. Охарактеризуйте диетические продукты
8. Охарактеризуйте специализированные продукты питания
9. Охарактеризуйте продукты лечебно-профилактического назначения
10. Охарактеризуйте обогащенные продукты
11. Перечислите ингредиенты продуктов функционального назначения
12. Охарактеризуйте семь основных функциональных ингредиентов по теории Д. Поттера
13. Перечислите основные принципы создания функциональных продуктов
14. Два основных приема превращения пищевого продукта в функциональный
15. Пищевые волокна их классификация. и физиологическая роль
16. Технология низкокалорийных мясopодуKтоB с пищевыми волокнами
17. Использование вторичных продуктов переработки растительного сырья
18. Использование изолированных препаратов пищевых волокон
19. Использование субпродуктов II категории
20. Концепция рационального,
21. Концепция баланcированного,
22. Концепция адекватного,
23. Концепция идеального
24. Концепция оптимального питания
25. Степень токсичности биологически активных добавок,
26. Чистота добавок и степень их функциональной направленности
27. Характеристика белков растительного происхождения, основные источники, их физиологическая роль
28. Характеристика витаминов, их физиологическое значение
29. Использование витаминов в технологии мясных продуктов
30. Использование сырья с высоким содержанием витаминов
31. Использование витаминосодержащих препаратов
32. Характеристика минеральных веществ, их физиологическое значение
33. Способы обогащения мясopодуKтоB минеральными веществами
34. Способы обогащения мясных продуктов железом
35. Способы обогащения мясных продуктов йодом

36. Характеристика, классификация, номенклатура и основные источники полиненасыщенных жирных кислот.
37. Способы обогащения мясопродуктов полиненасыщенными жирными кислотами
38. Понятия пробиотиков, пребиотиков, синбиотиков и симбиотиков.
39. Производство функциональных пробиотических продуктов основано на использовании:
40. К микроорганизмам, используемым для создания препаратов на основе пробиотиков, предъявляются следующие требования:
41. Характеристика пробиотических микроорганизмов и их физиологическое влияние на организм человека
42. Какова биологическая роль бифидобактерий
43. Характеристика пребиотиков и их использование в технологии мясных продуктов
44. Использование пробиотических микроорганизмов в технологии мясопродуктов
45. Способы обогащения мясопродуктов кальцием
46. Физиологическая роль кальция
47. Применения растительных масел в технологии функциональных продуктов
48. Общие требования к упаковке пищевых продуктов функционального питания
49. Требования к экологической безопасности продуктов функционального питания

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения студентов, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Современные подходы в создании функциональных мясных и молочных продуктов» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 6

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
высокий	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного (письменного) ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: взаимосвязи здоровья и питания; значения основных макро- и микронутриентов, а также минорных компонентов пищи в питании человека; положения основных теорий и концепций питания;

умения: анализировать структуру питания населения и современные тенденции создания продуктов функционального питания, обоснованно выбирать пищевые продукты и препараты для составления функциональных продуктов;

владение навыками: анализа и отбора компонентов, обеспечивающих функциональные свойства продукта; оценки потребности в пищевых веществах и энергии различных групп населения, разработки рецептурных композиции, применения инновационных технологических решений при выработки новых видов продукции для функционального питания.

Критерии оценки **

отлично	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание взаимосвязи здоровья и питания; значения основных макро- и микронутриентов, а также минорных компонентов пищи в питании человека; положения основных теорий и концепций питания, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение анализировать структуру питания населения и современные тенденции создания продуктов функционального питания, обоснованно выбирать пищевые продукты и препараты для составления функциональных продуктов; - успешное и системное владение навыками анализа и отбора компонентов, обеспечивающих функциональные свойства продукта; оценки потребности в пищевых веществах и энергии различных групп населения, разработки рецептурных композиции, применения инновационных технологических решений при выработки новых видов продукции для функционального питания.
хорошо	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала, не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение анализировать структуру питания населения и современные тенденции создания продуктов функционального питания, обоснованно выбирать пищевые продукты и препараты для составления функциональных продуктов;

	<p>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками анализа и отбора компонентов, обеспечивающих функциональные свойства продукта; оценки потребности в пищевых веществах и энергии различных групп населения, разработки рецептурных композиции, применения инновационных технологических решений при выработке новых видов продукции для функционального питания.</p>
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение анализировать структуру питания населения и современные тенденции создания продуктов функционального питания, обоснованно выбирать пищевые продукты и препараты для составления функциональных продуктов, - в целом успешное, но не системное владение навыками анализа и отбора компонентов, обеспечивающих функциональные свойства продукта; оценки потребности в пищевых веществах и энергии различных групп населения, разработки рецептурных композиции, применения инновационных технологических решений при выработке новых видов продукции для функционального питания.
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется во взаимосвязи здоровья и питания; значения основных макро- и микронутриентов, а также минорных компонентов пищи в питании человека; положения основных теорий и концепций питания, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет анализировать структуру питания населения и современные тенденции создания продуктов функционального питания, обоснованно выбирать пищевые продукты и препараты для составления функциональных продуктов, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено; - обучающийся не владеет навыками анализа и отбора компонентов, обеспечивающих функциональные свойства продукта; оценки потребности в пищевых веществах и энергии различных групп населения, разработки рецептурных композиции, применения инновационных технологических решений при выработке новых видов продукции для функционального питания, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено

4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении тестовых заданий обучающийся демонстрирует:

знания: учебного и лекционного материала по изучаемой теме

умения: использовать теоретические и практические знания как основные, так и дополнительные

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

отлично	обучающийся демонстрирует: уровень освоения учебного материала по изучаемой теме; - умение использовать теоретические и практические знания как основные, так и дополнительные,
хорошо	обучающийся в полном объеме демонстрирует: - уровень освоения учебного материала по изучаемой теме; - не допускает существенных неточностей; содержит отдельные пробелы в умении использовать теоретические и практические знания как основные, так и дополнительные, но не допускает существенных неточностей;
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: знания только основного материала по изучаемой теме, в целом успешное, но не системное умение использовать теоретические и практические знания как основные, так и дополнительные;
неудовлетворительно	обучающийся: - не знает учебного материала по изучаемой теме; - не умеет использовать теоретические и практические знания;

4.2.4. Критерии оценки практических работ

знания: взаимосвязи здоровья и питания; значения основных макро- и микронутриентов, а также минорных компонентов пищи в питании человека; положения основных теорий и концепций питания;

умения: анализировать структуру питания населения и современные тенденции создания продуктов функционального питания, обоснованно выбирать пищевые продукты и препараты для составления функциональных продуктов;

владение навыками: анализа и отбора компонентов, обеспечивающих функциональные свойства продукта; оценки потребности в пищевых веществах и энергии различных групп населения, разработки рецептурных композиции, применения инновационных технологических решений при выработке новых видов продукции для функционального питания.

Критерии оценки выполнения практических работ

отлично	обучающийся демонстрирует: - выполнение работы в полном объеме с соблюдением
----------------	---

	необходимой последовательности; - правильное и аккуратное выполнение в представленном отчете всех записей, таблиц;
хорошо	обучающийся демонстрирует: -при выполнении работы было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: -выполнение работы проведено не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
неудовлетворительно	обучающийся: обучающийся: - не знает значительной части теоретического материала; - не умеет использовать теоретические и практические знания при выполнении практических работ;

4.2.5. Критерии оценки лабораторных работ

знания: взаимосвязи здоровья и питания; значения основных макро- и микронутриентов, а также минорных компонентов пищи в питании человека; положения основных теорий и концепций питания;

умения: анализировать структуру питания населения и современные тенденции создания продуктов функционального питания, обоснованно выбирать пищевые продукты и препараты для составления функциональных продуктов;

владение навыками: разработки продуктов, обеспечивающих функциональные свойства, разработки рецептурных композиции, применения инновационных технологических решений при выработке новых видов продукции для функционального питания.

Критерии оценки выполнения практических работ

отлично	обучающийся демонстрирует: -выполнение работы в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности; - правильное и аккуратное выполнение в представленном отчете всех записей, таблиц;
хорошо	обучающийся демонстрирует: -при выполнении работы было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: -выполнение работы проведено не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
неудовлетворительно	обучающийся: обучающийся: - не знает значительной части теоретического материала; - не умеет использовать теоретические и практические знания при выполнении практических работ;

4.2.6 Критерии оценивания доклада

обучающийся демонстрирует:

знания:основ работы с литературой,


умения:работать с литературой по заданной тематике

владение навыками:работы с литературой по заданной тематике

Критерии оценки

отлично	обучающийся демонстрирует: полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников, соблюдает регламент выступления
хорошо	обучающийся демонстрирует: понимание сути рассматриваемой проблемы, может высказать типовое суждение по вопросу, отвечает на вопросы участников, однако выступление носит затянутый или не аргументированный характер
удовлетворительно	обучающийся принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других докладчиков
неудовлетворительно	обучающийся: Не принимает участия в обсуждении

Разработчик: доцент, Андреева С.В.



(подпись)