

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультетов ветеринарной медицины и
биотехнологического

профессор  В.С. Скрипкин

« 20 » мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.17 Научные основы использования нетра-
диционных видов пищевого сырья**

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Код и наименование направления подготовки

Технология организации ресторанного дела

Наименование профиля подготовки

бакалавр

Квалификация выпускника

Заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» является приобретение студентами комплексных знаний принципов создания новых рецептур и новых видов продукции на основе сырья животного происхождения с использованием нетрадиционных видов сырья животного и растительного происхождения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 - Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания.	ОПК-4.4 - Управляет технологическими процессами посредством использования технологических добавок и улучшителей для его рационализации и повышения качества готовой продукции.	Знания: химического состава, пищевой и биологической ценности, функционально-технологические свойства нетрадиционного пищевого сырья
		Умения: обосновывать необходимость изменения технологических операций и режимов в зависимости от показателей качества исходного сырья
		Навыки: использования технологических добавок для эффективной корректировки функционально-технологических характеристик продукции, выработанной с использованием нетрадиционного пищевого сырья
ПК-1 - Способен организовать разработку, создание и эксплуатацию прогрессивных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	ПК-1.3 - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	Знания: методов расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		Умения: осуществлять технологическую регулировку оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для проведения технологических операций производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		Навыки: подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижения трудоемкости производства продукции, повышения производительности труда, экономного расходования энергоресурсов в организации, внедрения безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.17 «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сы-

рья» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата.

Изучение дисциплины осуществляется:

– для студентов заочной формы обучения – на 2 курсе;

Для освоения дисциплины «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата «Введение в пищевую промышленность», «Органическая химия», «Неорганическая химия», «Ознакомительная практика».

Освоение дисциплины «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Технология продукции общественного питания;
- Методы исследования свойств сырья и готовой продукции общественного питания;
- Современные методы обработки пищевого сырья;
- Химия цвета, запаха и вкуса пищевых продуктов;
- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Заочная форма обучения

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
2	108/3	4	4		96	4	зачет, контрольная работа
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	2				
практической подготовки (при наличии)		2	2		46		

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
2	108/3	0,2			0,12			

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Контроль	Успешности и про-верки	результатов достижений	Качество работ до-стижения
		Все-го	Лек-ции	Семи-нарские занятия	Стой-тель	Самос-тоятель-ная				

				Практические	Лабораторные				
1	Характеристика нетрадиционного пищевого сырья растительного происхождения	16	2			14		Собеседование, решение практико-ориентированных задач	ПК-1.3
2	Характеристика нетрадиционного пищевого сырья животного происхождения	16	2			14		Собеседование, решение практико-ориентированных задач	ПК-1.3
3	Технология молочных продуктов с использованием нетрадиционного пищевого сырья	14				14		Собеседование, решение практико-ориентированных задач	ОПК-4.4
4	Технология мясных продуктов с использованием нетрадиционного пищевого сырья	16		2		14		Собеседование, решение практико-ориентированных задач	ОПК-4.4, ПК-1.3
5	Перспективы использования достижений генной инженерии в технологиях продуктов питания	14				14		Собеседование, решение практико-ориентированных задач	ОПК-4.4
	Контрольная точка	12		2		10	Контрольная работа		ОПК-4.4, ПК-1.3
	Практическая подготовка								
	Контрольная работа	16				16	Контрольная работа		ОПК-4.4, ПК-1.3
	Промежуточная аттестация	4					Зачет		
	Итого	108	4	4		96			

** Оценочное средство выбирается из таблицы «Оценочные средства результатов обучения» шаблона ФОС

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка		
		очная форма	заочная форма	очно-заочная форма
Характеристика нетрадиционного пищевого сырья растительного происхождения	Растения, как источники эссенциальных компонентов, основные источники получения. Виды лекарственных трав (Лекция-презентация).		2/2/2	
Характеристика нетрадиционного пищевого сырья животного происхождения	Перспективы использования нетрадиционного молочного сырья. Пищевая и биологическая ценность не традиционных видов молока.		2/-/-	
Итого			4/2/2	

5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме*

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Технология мясных продуктов с использованием нетрадиционного пищевого сырья	Семинар. Проектирование рецептурных композиций мясных продуктов на основе нетрадиционного мясного сырья (Дискуссия).			2/2/2			
	Контрольная работа (аудиторная)			2/-/-			
Итого				4/2/2			

*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Изучение учебной и научной литературы	30	

Подготовка к собеседованиям	20	
Подготовка к реферату	20	
Подготовка к контрольным точкам	10	
Подготовка к контрольной работе	16	
Подготовка к зачету	-	4
ИТОГО	96	4

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья».
4. Методические рекомендации по выполнению реферата.
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Характеристика нетрадиционного пищевого сырья растительного происхождения	2,3,7,8	1,3	1,2,3
2	Характеристика нетрадиционного пищевого сырья животного происхождения	1,2,3,6,7,8	1,2,3	1,2,3
3	Технология молочных продуктов с использованием нетрадиционного пищевого сырья	4,5,6,7,8	2,3	1,2,3
4	Технология мясных продуктов с использованием нетрадиционного пищевого сырья	1,2,3,5,6,7	1,2,3	1,2,3
5	Перспективы использования достижений генной инженерии в технологиях продуктов питания	2,3,4,5,8	1,2	1,2,3

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
ОПК-4.4 - Управляет технологическими процессами посредством использования технологических добавок и улучшителей для его рационализации и повышения качества готовой продукции.	Современные методы обработки пищевого сырья				+	
	Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья		+			
	Технологические добавки и улучшители в производстве продуктов питания			+		
	Проектно-технологическая практика			+	+	
	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа					+
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					+
ПК-1.3 - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.	Современные методы обработки пищевого сырья				+	
	Проектирование предприятий общественного питания				+	
	Процессы и аппараты пищевых производств			+		
	Проектирование комплексных предприятий общественного питания при гостиницах				+	
	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания			+		
	Товароведение продовольственных товаров			+		
	Физиология питания			+		
	Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья		+			
	Технологические добавки и улучшители в производстве продуктов питания			+		
	Научные основы производства продуктов питания			+		
	Основы рационального питания			+		
	Нутрициология			+		
	Проектно-технологическая практика			+	+	
	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа					+
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					+
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					+	
Барное дело				+		

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО».

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольную работу, контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (**маx 60 баллов**), посещение лекций (**маx 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**маx 15 баллов**), поощрительные баллы (**маx 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	Контрольная работа	30
2.	Контрольная точка по всем темам дисциплины	30
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольную работу (**маx 30 баллов**), выполненную студентом в рамках самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации, выполнение письменной контрольной работы (контрольная точка), которая включает 2 теоретических вопроса (оценка знаний) и 1 практико-ориентированное задание (оценка умений и навыков) (**маx 30 баллов**), посещение лекций (**маx 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**маx 15 баллов**), поощрительные баллы за подготовку реферата (**маx 15 баллов**).

Критерии оценки ответа на 1 теоретический вопрос (знания):

10 баллов – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

7-8 баллов – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

5-6 баллов – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

1-4 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Практико-ориентированные задания – задания направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности.

Критерии оценки

10 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

8-9 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны правильные выводы.

6-7 баллов. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

4-5 баллов. При выполнении задания допущены незначительные ошибки, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

2-3 балла. Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

0 баллов. Задание не выполнено.

Критерии оценки посещения и работы на **лекционных занятиях** (маx 10 баллов)

10 баллов – Обучающийся посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя. За каждый пропуск лекции из общей суммы баллов вычитается количество баллов, соответствующее количеству, приходящемуся на одно лекционное занятие. При этом за замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов от общей суммы баллов **вычитается 1 балл** за каждую лекцию.

Результативность работы на практических занятиях оценивается преподавателем по результатам собеседований, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения заданий по дисциплине:

2 балла – за оцененное на «отлично» выполнение письменного задания по каждой теме; **1,5 балла** – за оцененное на «хорошо» выполнение задания; **1 балл** – за оцененное на «удовлетворительно» выполнение задания (маx – 10 баллов);

1,5 балла – за каждый устный ответ на практическом занятии, оцененный на «отлично»; **1 балл** – за каждый устный ответ на практическом занятии, оцененный на «хорошо»; **0,5 балла** – за каждый устный ответ на практическом занятии, оцененный на «удовлетворительно» (маx – 2 балла);

1 балл – за активное участие в занятиях, проводимых в интерактивной форме (маx – 5 баллов)

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Критерии оценки реферата, сопровождаемого презентацией

15 баллов. Выступление демонстрирует умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию.

10-14 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

5-9 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи; обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели; допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации.

до 5 баллов. Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

Доклад – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценки доклада, сопровождаемого презентацией

15 баллов. Выступление демонстрирует умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный

материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию.

10-14 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

5-9 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи; обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели; допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации.

до 5 баллов. Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

При проведении итоговой аттестации «зачет» преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки «зачет» по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче зачета, к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на зачете и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

Сдача зачета может добавить к балльно-рейтинговой оценке студентов не более 10 баллов. Итоговая успеваемость на зачете не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

Вопрос билета	Количество баллов
Вопрос 1	до 5
Задача	до 5

Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Оценивание задачи

5 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 балл Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья»

Типовая контрольная работа для студентов заочной формы обучения

Теоретические вопросы (оценка знаний):

1. Перспективы использования нетрадиционного молочного сырья. Пищевая и биологическая ценность не традиционных видов молока. (10 баллов);
2. Проектирование рецептурных композиций мясных продуктов на основе нетрадиционного мясного сырья. (10 баллов).

Практико-ориентированное задание:

3. Разработать технологическую схему производства кисломолочных напитков из кобыльего молока. (10 баллов).

Типовая контрольная точка для студентов заочной формы обучения

Теоретические вопросы (оценка знаний):

1. Сохранность биологически активных компонентов при технологической обработке (10 баллов);
2. Перспективы создания комбинированных мясо-растительных продуктов для лечебно-профилактического питания (10 баллов);

Практико-ориентированное задание:

3. Разработать технологическую схему производства деликатесного мясопродукта с использованием фермента трансглутаминазы (10 баллов).

Тематика рефератов:

1. Социально-экономическая значимость вовлечения новых видов сырья в производство пищевых продуктов.
2. Характеристика растительного сырья, как потенциального источника биоактивных компонентов.
3. Основные виды лекарственных трав.

4. Перспективные источники полноценного растительного белка.
5. Характеристика вторичного сырья, как источника полноценного белка.
6. Особенности производства молочных продуктов из козьего молока.
7. Производство диетических молочных десертов с использованием молочной вытяжки стевии.
8. Производство молочной продукции функциональной направленности за счет использования фитокомпонентов.
9. Функционально-технологические свойства нетрадиционного мясного сырья.
10. Применение вторичного молочного сырья в технологии мясных продуктов.

Тематика докладов:

1. Нетрадиционное пищевое сырье, как инструмент для разработки новых видов продуктов питания.
2. Регламентация использования биоактивных компонентов растительного происхождения в продуктах питания.
3. Основные полезные биологически активные компоненты растений. Их роль в питании человека.
4. Сохранность биологически активных компонентов при технологической обработке.
5. Технологическая характеристика нетрадиционных видов молока.
6. Фитокомпоненты, как перспективное сырье для обогащения продуктов питания.
7. Особенности производства молочных продуктов из овечьего молока.
8. Особенности производства молочных продуктов из кобыльего молока.
9. Особенности производства мясных продуктов из оленины.
10. Особенности производства мясных продуктов из конины молока.

Интерактивные формы занятий

По дисциплине «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» предусмотрено проведение двух лекционных занятий в форме лекция-презентация.

Темы лекций-презентаций: «Растения, как источники эссенциальных компонентов, основные источники получения. Виды лекарственных трав» и «Использование вторичного коллагенсодержащего белкового сырья в технологиях мясопродуктов».

Лекция-презентация проводится с использованием различных вспомогательных средств: доски, книг, видео, слайдов, постеров, компьютеров и т.п., с последующим обсуждением материалов.

Цель: организация процесса изучения теоретического содержания в интерактивном режиме.

Задачи:

- совершенствование способов поиска, обработки и предоставления новой информации;
- развитие коммуникативных навыков;
- актуализация и визуализация изучаемого содержания на лекции.

Методика проведения:

Перед презентацией перед обучаемыми ставятся несколько (3-5) ключевых вопросов. Можно останавливать презентацию на заранее намеченных позициях и проводить дискуссию. По окончании презентации обязательно совместно со студентами подвести итоги и озвучиваются извлеченные выводы.

Для проведения практических занятий используются интерактивные формы «Дискуссия» и «Круглый стол».

В форме дискуссии проводятся занятия на темы: «Основные виды растительного сырья, как источника флавоноидов. Их сохранность при технологической обработке», «Возможные направления использования вторичного молочного сырья при производстве продуктов питания», «Проектирование рецептурных композиций мясных продуктов на основе нетрадиционного мясного сырья», «Перспективы использования достижений промышленной биотехнологии в производстве продуктов питания животного происхождения».

Методика осуществления занятия в форме дискуссии.

Организационный этап.

Тема дискуссии формулируется до ее начала.

Группа студентов делится на несколько малых групп. Количество групп определяется числом позиций, которые будут обсуждаться в процессе дискуссии. Малые группы формируются либо по желанию студентов, либо по родственной тематике для обсуждения.

Малые группы занимают определенное пространство, удобное для обсуждения на уровне группы. В группе определяются спикер, оппоненты, эксперты.

Спикер занимает лидирующую позицию, организует обсуждение на уровне группы, формулирует общее мнение малой группы.

Оппонент внимательно слушает предлагаемые позиции во время дискуссии и формулирует вопросы по предлагаемой информации.

Эксперт формирует оценочное суждение по предлагаемой позиции своей малой группы и сравнивает с предлагаемыми позициями других групп.

Подготовительный этап.

Каждая малая группа обсуждает позицию по предлагаемой для дискуссии теме в течение отведенного времени.

Задача данного этапа – сформулировать групповую позицию по теме для дискуссии.

Основной этап – проведение дискуссии.

Заслушивается ряд суждений, предлагаемых каждой малой группой.

После каждого суждения оппоненты задают вопросы, выслушиваются ответы авторов предлагаемых позиций.

В завершении дискуссии формулируется общее мнение, выражающее совместную позицию по теме дискуссии.

Этап рефлексии – подведения итогов

Эксперты предлагают оценочные суждения по высказанным позициям своих малых групп, осуществляют сравнительный анализ первоначальной и окончательной позиции, представленной своей малой группой во время дискуссии.

Преподаватель дает оценочное суждение окончательно сформированной позиции во время дискуссии.

В форме круглого стола проводится занятия на темы: «Оценка качества нетрадиционного молочного сырья и продуктов его переработки» и «Оценка качества нетрадиционного мясного сырья и продуктов его переработки».

В современном значении выражение «круглый стол» употребляется как название одного из способов организации обсуждения некоторого вопроса. Этот способ характеризуется тем, что:

- цель обсуждения – обобщить идеи и мнения относительно обсуждаемой проблемы;
- все участники круглого стола выступают в роли проponentов (должны выражать мнение по поводу обсуждаемого вопроса, а не по поводу мнений других участников); отсутствие набора нескольких ролей характерно не для всех круглых столов;
- все участники обсуждения равноправны; никто не имеет права диктовать свою волю и решения.

Критерии оценки работы на лекционных занятиях (максимум 10 баллов)

10 баллов – обучающийся посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

Критерии оценки работы на практических интерактивных занятиях (максимум 5 баллов)

1 балл – за активное участие в занятиях, проводимых в интерактивной форме.

Вопросы к зачету:

1. Социально-экономическая значимость вовлечения новых видов сырья в производство пищевых продуктов.
2. Нетрадиционное пищевое сырье, как инструмент для разработки новых видов продуктов питания.
3. Характеристика растительного сырья, как потенциального источника биоактивных компонентов.
4. Регламентация использования биоактивных компонентов растительного происхождения в продуктах питания.
5. Основные виды лекарственных трав.

6. Перспективные источники полноценного растительного белка.
7. Основные полезные биологически активные компоненты растений. Их роль в питании человека.
8. Сохранность биологически активных компонентов при технологической обработке.
9. Характеристика вторичного сырья, как источника полноценного белка.
10. Технологическая характеристика нетрадиционных видов молока.
11. Фитокомпоненты, как перспективное сырье для обогащения продуктов питания.
12. Особенности производства молочных продуктов из козьего молока.
13. Особенности производства молочных продуктов из овечьего молока.
14. Особенности производства молочных продуктов из кобыльего молока.
15. Производство диетических молочных десертов с использованием молочной вытяжки стевии.
16. Производство молочной продукции функциональной направленности за счет использования фитокомпонентов.
17. Функционально-технологические свойства нетрадиционного мясного сырья.
18. Особенности производства мясных продуктов из оленины.
19. Особенности производства мясных продуктов из конины.
20. Применение вторичного молочного сырья в технологии мясных продуктов.
21. Перспективы создания комбинированных мясо-растительных продуктов для лечебно-профилактического питания.
22. Использование белковых препаратов на основе пищевой крови в технологии эмульгированных колбас.
23. Использование белковых препаратов на основе коллагена в технологиях мясопродуктов.
24. Методы обеспечения стабильности качества и безопасности у готовой продукции, выработанной с применением нетрадиционного пищевого сырья.
25. Общие понятия о трансгенных организмах. Генная инженерия белка.
26. Генная инженерия в технологии возделывания сельскохозяйственных культур.
27. Генная инженерия в технологии выращивания сельскохозяйственных животных и рыбоводстве.
28. Проблема безопасности генно-модифицированного сырья.
29. Основные технологические преимущества генно-модифицированного сырья растительного происхождения.
30. Основные технологические преимущества генно-модифицированного сырья животного происхождения.
31. Использование обработанной пшеницы для производства функциональных мясных и молочных продуктов.
32. Возможности использования обработанных пшеничных отрубей для стабилизации фаршевых систем.
33. Использование пищевых свекольных волокон для стабилизации продуктов из свинины с нестандартным ходом автолиза.
34. Производство кондитерских изделий на основе продуктов переработки крови убойных животных.
35. Производство взбитых коктейлей на основе плазмы крови убойных животных.
36. Направления использования пророщенных семян чечевицы в качестве обогатителя мясных и молочных продуктов.
37. Использование форменных элементов крови убойных животных для окрашивания колбасных изделий.
38. Оценка потенциала источников растительных белков для производства продуктов питания.
39. Использование шрота семян зернобобовых культур для производства йогуртов с функциональной направленностью.
40. Перспективы использования гидролизатов кератинсодержащего сырья в производстве продуктов питания.

41. Возможности получения аналогов молочных напитков из нетрадиционного сырья растительного происхождения.

42. Характеристика биотехнологического потенциала гидробионтов.

43. Технология получения гидролизата коллагена с использованием фермента коллагеназа. Значение для пищевой промышленности.

44. Использование компонентов крови убойных животных в производстве заменителей цельного молока.

45. Новые виды продуктов питания на основе крови сельскохозяйственных животных.

46. Технология получения белково-жировых эмульсий на основе вторичного сырья животного происхождения и белковых растительных изолятов.

47. Перспективы создания белковых субстанций из непищевых продуктов переработки кроликов.

48. Предложить технологию производства витаминизированных кисломолочных напитков с использованием экстрактов лекарственных трав.

49. Технология фракционирования молока за счет использования анионных полисахаридов. Направления использования получаемых сырьевых фракций.

50. Перспективы использования нативных сывороточных белков при производстве функциональных продуктов питания, в том числе пониженной калорийности.

Практико-ориентированные задания:

1. Разработать технологическую схему производства кисломолочных напитков из кобыльего молока.

2. Предложить состав и разработать технологическую схему производства творога с фитодобавками.

3. Разработать технологическую схему производства деликатесного мясoproдукта с использованием фермента трансклятаминазы.

4. Разработать технологическую схему производства мясных полуфабрикатов с использованием топинамбура.

5. Разработать технологическую схему производства мясных полуфабрикатов с использованием ламинарии.

6. Разработать технологическую схему производства мясных полуфабрикатов с использованием пектина.

7. Предложить технологическую схему использования ячменного солода для производства кисломолочных напитков.

8. Разработать технологическую схему производства рыбных сосисок.

9. Разработать технологию производства рыбного белкового изолята из малоиспользуемой товарной прудовой рыбы.

10. Разработка рецептур и технологии вареных колбас, обогащенных каротиноидами, витамином и коферментом Q10.

11. Обосновать способы и предложить технологическую схему повышения стабильности мясной эмульсии при производстве группы вареных колбас за счет использования растительных компонентов.

12. Разработать схему получения белковых препаратов путем культивирования гриба *Penicillium Roqueforti* на жидкой питательной среде.

В данном разделе РПД приведены типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости студентов. Полный перечень заданий содержится в учебно-методическом комплексе по дисциплине «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья», который размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступен для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

1. Васюкова Анна Тимофеевна Технология продукции общественного питания : Учебник; ВО - бакалавриат/Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского. - Москва:Издательско-торговая корпорация ""Дашков и К"", 2020. - 496 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=358198>.

2. Линич Е. П. Функциональное питание : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Линич Е. П., Сафонова Э. Э.. - Санкт-Петербург:Лань, 2018. - 180 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/107944>. - Издательство Лань.

3. Омаров, Р. С. Основы рационального питания : учеб. пособие/Р. С. Омаров, С. Н. Шлыков ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2019. - 786 КБ

4. Позняковский Валерий Михайлович Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки : Учебник; ВО - Бакалавриат/Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт; Кубанский государственный технологический университет; Уральский государственный экономический университет. - Москва:ООО ""Научно-издательский центр ИНФРА-М"", 2019. - 143 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=984043>.

5. Позняковский Валерий Михайлович Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки : Учебник; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт; Кубанский государственный технологический университет; Уральский государственный экономический университет. - Москва:ООО ""Научно-издательский центр ИНФРА-М"", 2020. - 143 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1044419>.

6. Ратушный Александр Сергеевич Технология продукции общественного питания : Учебник; ВО - Бакалавриат/Мичуринский государственный аграрный университет; Российская международная академия туризма, Московский ф-л; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - Москва:Издательство ""ФОРУМ"", 2019. - 240 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1016432>.

7. Теплов Виталий Иванович Физиология питания : Учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Белгородский университет кооперации, экономики и права. - Москва: Издательско-торговая корпорация ""Дашков и К"", 2020. - 456 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=358141>.

8. Теплов В. И. Физиология питания : учебное пособие для бакалавров/Теплов В. И., Боряев В. Е.. - Москва:Дашков и К, 2017. - 456 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/91243>. - Издательство Лань.

дополнительная

1. Введение в технологии продуктов питания : лабораторный практикум ; учеб. пособие для студентов вузов/Г. М. Мелькина, О. М. Антошина, Л. А. Сапронова и др.. - М.:КолосС, 2007. - 248 с.

2. Горбачева Мария Владимировна Товароведение и экспертиза дополнительных видов сырья животного происхождения : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва:ООО ""Научно-издательский центр ИНФРА-М"", 2014. - 136 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=367238>.

3. Ратушный Александр Сергеевич Технология продукции общественного питания : Учебник; ВО - Бакалавриат/Мичуринский государственный аграрный университет; Российская международная академия туризма, Московский ф-л; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. - Москва:Издательство ""ФОРУМ"", 2016. - 240 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=520513>.

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.ibl.ru/konf/041208/4.html>

2. <http://www.neboleem.net/stati-o-zdorove/14921-eda-budushhego-7-novyh-vidov-pishhevyh-produktov.php>

3. <http://www.drdaurov.ru/stati/osnovy-pitaniya/netradicionnye-metody-pitaniya-cheloveka?type=article>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» предусматривает изучение тем, в которых рассматриваются пища и ее роль для организма человека, роль основных пищевых веществ в жизнедеятельности человека, рациональное питание и физиологические основы его организации, а также диетотерапия.

Дисциплина связана с другими учебными дисциплинами, в которых изучаются организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания (фаст-фуд), метрология стандартизация и сертификация, физико-химические и биотехнологические основы отрасли, технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания, пищевая химия и др.

Дисциплина «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» предусматривает получение теоретических знаний в области рационального питания, роли питания в жизнедеятельности организма, значение отдельных компонентов пищи в формировании индивидуальных диет.

Лекционное занятие является одной из основных системообразующих форм организации учебного процесса. Лекция представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем - лектором учебного материала, как правило, теоретического характера. Результатом прослушивания лекции для студентов является конспект. При написании конспекта хорошо оставлять свободные места, предусмотреть поля, так как при проработке материала с использованием книги бывает необходимо дополнить или скорректировать записи. Такая работа с конспектом приводит к глубокому пониманию и освоению предмета.

Практические занятия проводятся в виде практических работ (обсуждение контрольных и проблемных вопросов, решение практико-ориентированных заданий, рассмотрение примеров из практики отечественных предприятий и т.п.). Дисциплина «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» носит прикладной характер, а следовательно, особое внимание при проведении практических занятий уделяется тем теоретическим положениям и практическим навыкам, которые могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Чтобы облегчить выполнение заданий, необходимо определить временные рамки. Еженедельная подготовка по данной учебной дисциплине требует временных затрат. Четкое фиксирование по времени регулярных дел, закрепление за ними одних и тех же часов – важный шаг к организации времени. При учете времени надо помнить об основной цели рационализации – получить наибольший эффект с наименьшими затратами. Учет – лишь средство для решения основной задачи: сэкономить время.

Важная роль в организации учебной деятельности отводится учебно-тематическому плану дисциплины, дающему представление не только о тематической последовательности изучения курса, но и о затратах времени, отводимом на изучение курса. Успешность освоения курса «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» во многом зависит от правильно спланированного времени при самостоятельной подготовке (в зависимости от специальности от 2–3 до 5 часов в неделю).

При подготовке к занятиям по данной дисциплине необходимо руководствоваться нормами времени на выполнение заданий. Например, при подготовке к занятию на проработку конспекта одной лекции, учебников, как правило, отводится от 0,5 часа до 2 часов, а на изучение первоисточников объемом 16 страниц печатного текста с составлением конспекта 1,5–2 часа, с составлением лишь плана около 1 часа.

Успешное изучение курса «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» предполагает активное, творческое участие студента на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию курса.

Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Начиная изучение курса, студенту необходимо:

·ознакомиться с программой, изучить список рекомендуемой литературы. К программе курса необходимо будет возвращаться постоянно, по мере усвоения каждой темы в отдельности, для того чтобы понять: достаточно ли полно изучены все вопросы;

·внимательно разобраться в структуре курса «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья», в системе распределения учебного материала по видам занятий, формам контроля, чтобы иметь представление о курсе в целом, о лекционной и практической части всего курса изучения;

·обратиться к методическим пособиям по дисциплине, позволяющим ориентироваться в последовательности выполнения заданий.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 23.11.2018);

Kaspersky Total Security Russian Edition (№ заказа/лицензии: 1B081811190812098801663 от 23.11.2018).

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 402 площадь - 96,7м ²)	Оснащение: столы – 36 шт., стулья – 72 шт., персональный компьютер – 1 шт., видео проектор -1 шт., интерактивная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 106, площадь- 50,3 м ²).	Оснащение: столы – 13 шт., стулья – 26 шт., лабораторные столы – 6 шт., шкаф для реактивов – 1 шт., шкаф-витрина – 2 шт., сушильный шкаф (SNOL 58/350) – 1 шт., термостат INB 400, Memmert– 1 шт., вытяжной шкаф МВП-001– 1 шт., поляриметр круговой СМ-3– 1 шт., центрифуга универсальная Z-300– 1 шт., рефрактометр ИРФ-454Б2М – 1 шт., титровальная установка КЕ БМ– 1 шт., лабораторные весы VIBRANJ-220 CE в комплекте с калибровочной гирей F1 100 г – 1 шт., водяная баня GFL на 6 мест – 1 шт., тематические плакаты
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы	
	1. Читальный зал библиотеки (площадь 177 м ²)	1. Оснащение: столы – 25 шт., стулья – 25 шт., компьютеры – 16 шт., телевизор – 1 шт., принтер – 1 шт., цветной принтер – 1 шт., копировальный аппарат – 1 шт., сканер – 1 шт., Wi-Fi оборудование – 1 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	2. Учебная аудитория № 201 (площадь 49м ²).	2. Оснащение: столы - 12 шт., стулья – 24 шт., персональный компьютер – 1 шт., монитор – 1 шт., жидкокристаллическая плазменная панель LG для демонстрации презентаций – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к

		сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 201, площадь – 49 м ²)	Оснащение: столы - 12 шт., стулья – 24 шт., персональный компьютер – 1 шт., монитор – 1 шт., жидкокристаллическая плазменная панель LG для демонстрации презентаций – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 201, площадь – 49 м ²)	Оснащение: столы - 12 шт., стулья – 24 шт., персональный компьютер – 1 шт., монитор – 1 шт., жидкокристаллическая плазменная панель LG для демонстрации презентаций – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;


- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» и учебного плана по профилю подготовки «Технология организации ресторанного дела»

Автор:

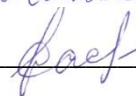


канд. техн. наук, доцент Омаров Р.С.

Рецензенты



канд. с.-х. наук, доцент Лесняк Т.С.



канд. с.-х. наук, доцент Растоваров Е.И.

Рабочая программа дисциплины «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» рассмотрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции протокол № 15 от «16» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания».

Зав. кафедрой технологии производства
и переработки сельскохозяйственной продукции
д-р с.-х. наук, профессор



Сычева О.В.

Рабочая программа дисциплины «Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультетов ветеринарной медицины и биотехнологического, протокол № 12 от «17» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания».

Руководитель ОП
канд. техн. наук, доцент



Трубина И.А.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья»
 по подготовке обучающегося по программе бакалавриата
 по направлению подготовки

19.03.04	Технология продукции и организация общественного питания
код	направление подготовки
	Технология организации ресторанного дела
	Профиль
Форма обучения – заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 з.е.108 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., практические занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 2 ч., самостоятельная работа – 96 ч., в том числе практическая подготовка - 46 ч., контроль – 4 ч.
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний принципов создания новых рецептур и новых видов продукции на основе сырья животного происхождения с использованием нетрадиционных видов сырья животного и растительного происхождения.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.17).
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК) ОПК-4 - Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания. <i>ОПК-4.4</i> - Управляет технологическими процессами посредством использования технологических добавок и улучшителей для его рационализации и повышения качества готовой продукции.</p> <p>Профессиональные компетенции (ПК) ПК-1 - Способен организовать разработку, создание и эксплуатацию прогрессивных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов. <i>ПК-1.3</i> - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - химического состава, пищевой и биологической ценности, функционально-технологические свойства нетрадиционного пищевого сырья (<i>ОПК-4.4</i>); - методов расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов (<i>ПК-1.3</i>). <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать необходимость изменения технологических операций и режимов в зависимости от показателей качества исходного сырья (<i>ОПК-4.4</i>); - осуществлять технологическую регулировку оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для

	<p>проведения технологических операций производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов (ПК-1.3).</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования технологических добавок для эффективной корректировки функционально-технологических характеристик продукции, выработанной с использованием нетрадиционного пищевого сырья (ОПК-4.4); - подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижения трудоемкости производства продукции, повышения производительности труда, экономного расходования энергоресурсов в организации, внедрения безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов (ПК-1.3).
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Раздел 1. Характеристика нетрадиционного пищевого сырья растительного происхождения.</p> <p>Тема 1.1 Растения, как источники эссенциальных компонентов, основные источники получения. Виды лекарственных трав.</p> <p>Тема 1.2 Основные виды растительного сырья, как источника флавоноидов. Их сохранность при технологической обработке.</p> <p>Тема 1.3 Научные аспекты использования биологически активных веществ растений.</p> <p>Раздел 2. Характеристика нетрадиционного пищевого сырья животного происхождения.</p> <p>Тема 2.1 Перспективы использования нетрадиционного молочного сырья. Пищевая и биологическая ценность не традиционных видов молока.</p> <p>Тема 2.2 Состав, пищевая ценность и функционально-технологические свойства нетрадиционных видов молока.</p> <p>Тема 2.3 Возможные направления использования вторичного молочного сырья производстве продуктов питания.</p> <p>Раздел 3. Технология молочных продуктов с использованием нетрадиционного пищевого сырья.</p> <p>Тема 3.1 Перспективы разработки молочных продуктов с использованием фитокомпонентов. Научное обоснование целесообразности создания молочно-растительных продуктов.</p> <p>Тема 3.2 Разработка рецептурных композиций с внесением нетрадиционного растительного сырья.</p> <p>Тема 3.3 Оценка качества нетрадиционного молочного сырья и продуктов его переработки.</p> <p>Раздел 4. Технология мясных продуктов с использованием нетрадиционного пищевого сырья.</p> <p>Тема 4.1 Использование вторичного коллагенсодержащего белкового сырья в технологиях мясопродуктов.</p> <p>Тема 4.2 Проектирование рецептурных композиций мясных продуктов на основе нетрадиционного мясного сырья.</p> <p>Тема 4.3 Оценка качества нетрадиционного мясного сырья и продуктов его переработки.</p> <p>Раздел 5. Перспективы использования достижений генной</p>

	<p>инженерии в технологиях продуктов питания.</p> <p>Тема 5.1 Основные направления использования генно-модифицированного сырья при производстве продуктов питания.</p> <p>Тема 5.2 Перспективы использования достижений промышленной биотехнологии в производстве продуктов питания животного происхождения.</p>
Форма контроля -	<u>Заочная форма обучения:</u> курс 2 – зачет, контрольная работа
Автор:	доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. техн. наук Р.С. Омаров