

**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.06.03 Основы инновационной деятельно-
сти в пищевой индустрии**

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Код и наименование направления подготовки

Технология продуктов здорового питания

Наименование магистерской программы

Магистр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью дисциплины «Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии» является получение магистрантами знаний по современным тенденциям в сфере переработки сельскохозяйственного сырья животного происхождения, организации эффективного функционирования предприятий пищевой промышленности, применения научных разработок для глубокой переработки вторичного сырья и обеспечения стабильности качества готовой продукции.

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-1 - Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	ОПК-1.1 - Осуществляет стратегическое планирование развития производства на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации на основе проведенных научных исследований	Знания: современных методов контроля качества и исследования свойств пищевых продуктов
		Умения: использовать механизмы регулирования химическими, биохимическими и микробиологическими процессами, протекающими в сельскохозяйственном сырье, для максимального сохранения его качества
		Навыки и/или трудовые действия: эффективной организации технологического процесса для обеспечения гарантированного качества и безопасности готовой продукции

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.06.03 «Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии» является дисциплиной обязательной части программы магистратуры.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для магистрантов очной формы обучения – в 2 семестре;
- для магистрантов заочной формы обучения – на 1 курсе;
- для магистрантов очно-заочной формы обучения – в _____ семестре (-ах).

Для освоения дисциплины «Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии» магистранты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата «Современные технологии обработки пищевого сырья», «Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки», «Инновации в проектировании пищевых предприятий».

Освоение дисциплины «Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Б1.В.03 Пищевые добавки и БАД в пищевой промышленности;
- Б1.О.08.01 Инновационные подходы к рациональному использованию вторичного сырья животного происхождения;
- ФТД.01 Биологическая безопасность пищевых систем;
- Б2.О.01(П) Научно-исследовательская работа;
- Б2.О.03(Пд) Преддипломная практика;
- Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

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 «Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Очная форма обучения

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лек- ции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
2	72/2	10	18	-	44		зачет
В т.ч. часов: <i>в интерактивной форме</i>		2	6				
<i>практической подготов- ки (при наличии)</i>							

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции перед экзаменом	Экзамен
3				0,12			

Заочная форма обучения

Курс	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лек- ции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
1	72/2	4	6	-	58	4	зачет, контроль- ная работа
В т.ч. часов: <i>в интерактивной форме</i>		2	2				
<i>практической подготов- ки (при наличии)</i>							

Курс	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Кон- троль- ная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции пе- ред экза- меном	Экзамен
1		0,2			0,12			

Очно-заочная форма обучения

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лек- ции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
В т.ч. часов: <i>в интерактивной форме</i>							
<i>практической подготов- ки (при наличии)</i>							

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции перед экзаменом	Экзамен
		2	2	0,12	0,12	2	0,25

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

Очная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
1	Современные принципы организации технологического потока на перерабатывающих предприятиях	10	4	2	-	4		Решение практико-ориентированных задач	ОПК-1.1
2	Основные процессы пищевой технологии, их роль и влияние на качество пищевых продуктов	10	4	4	-	2		Собеседование	ОПК-1.1
Контрольная точка №1		8	-	2	-	6		Контрольная работа	ОПК-1.1
3	Современные технологии глубокой переработки вторичного сырья животного происхождения	14	6	4	-	4		Собеседование, решение практико-ориентированных задач	ОПК-1.1
Контрольная точка №2		8	-	2	-	6		Контрольная работа	ОПК-1.1
4	Контроль качества пищевой продукции. Средства и методы управления качеством продукции.	10	4	2	-	4		Собеседование	ОПК-1.1
Контрольная точка №3		8	-	2	-	6		Контрольная работа	ОПК-1.1
	Промежуточная аттестация	4	-	-	-	4	Зачет		ОПК-1.1
	Итого	72	18	18	-	36			

Современные принципы организации технологического потока на перерабатывающих предприятиях	<u>Семинар.</u> Организация производственного процесса	2/-/-		2/-/-			
Основные процессы пищевой технологии, их роль и влияние на качество пищевых продуктов	<u>Практическая работа.</u> Химические процессы при переработке пищевого сырья (<i>круглый стол</i>).	2/2/-					
	<u>Семинар.</u> Биохимические превращения при технологической обработке пищевого сырья.	2/-/-					
Контрольная точка №1		2/-/-					
Современные технологии глубокой переработки вторичного сырья животного происхождения	<u>Семинар.</u> Мембранные технологии обработки вторичного молочного сырья	2/-/-					
	<u>Практическая работа.</u> Перспективы использования вторичного сырья животного происхождения при разработке поликомпонентных белково-жировых эмульсий (<i>круглый стол</i>)	2/2/-		2/2/-			
Контрольная точка №2		2/-/-					
Контроль качества пищевой продукции. Средства и методы управления качеством продукции.	<u>Семинар.</u> Контроль качества и методы исследования пищевых продуктов (<i>дискуссия</i>)	2/2/-					
Контрольная точка №3		2/-/-					
Контрольная работа (аудиторная)				2/-/-			
Итого		18/6/-		6/2/-			

*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	Очная форма, часов		Заочная форма, часов		Очно-заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Изучение учебной и научной литературы	6	-	20	-		

Подготовка к собеседованиям	4	-	8	-		
Подготовка к реферату	4	-	10	-		
Подготовка к контрольным точкам	18	-	10	-		
Подготовка к контрольной работе	-	-	10	-		
Подготовка к зачету		4	-	4		
ИТОГО	32	4	58	4		

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Основы инновационной деятельности в пищевой промышленности» 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 «Основы инновационной деятельности в пищевой промышленности».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Основы инновационной деятельности в пищевой промышленности».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Основы инновационной деятельности в пищевой промышленности».
4. Методические рекомендации по выполнению реферата.
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы магистрантами 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	Современные принципы организации технологического потока на перерабатывающих предприятиях	1,2,5,6	1,2,3	1,2,3
2	Основные процессы пищевой технологии, их роль и влияние на качество пищевых продуктов	2,3,4,5	1,2,3,4	2,3
3	Современные технологии глубокой переработки вторичного сырья животного происхождения	1,2,5,6	1,2,4	1,2,3
4	Контроль качества пищевой продукции. Средства и методы управления качеством продукции.	1,3,4,5	1,2,3,4	1,3

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы инновационной деятельности в пищевой промышленности»

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

Очная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК-1.1 - Осуществляет стратегическое планирование развития производства на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации на основе проведенных научных исследований	Б1.О.07.01 Современные проблемы науки в пищевых и перерабатывающих отраслях АПК	+									
	Б1.О.07.03 Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии		+								
	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				+						

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-1.1 - Осуществляет стратегическое планирование развития производства на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации на основе проведенных научных исследований	Б1.О.07.01 Современные проблемы науки в пищевых и перерабатывающих отраслях АПК	+				
	Б1.О.07.03 Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии	+				
	Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			+		

Очно-заочная форма обучения

Индикатор компетенции	Дисциплины/элементы программы	Семестры
-----------------------	-------------------------------	----------

петенции (код и содержание)	(практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1	2	3	4	5	6	7	8	9	А

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 «Основы инновационной деятельности в пищевой промышленности» 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 «Основы инновационной деятельности в пищевой промышленности» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные магистрантами 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 магистрантов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки магистрантов очной формы обучения

Для магистрантов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

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

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1	Контрольная работа	20
2	Контрольная работа	20
3	Контрольная работа	20
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

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

Критерии оценки посещения и работы на **лекционных занятиях** (максимум 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 (максимум – 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» (максимум – 2 балла);

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

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам собеседования, которое включает теоретический вопрос (оценка знаний) и практико-ориентированные задания (оценка умений и навыков).

Критерии оценки ответа на 1 теоретический вопрос (знания):

10 баллов – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации магистрантом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении магистрантом 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.

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить **поощрительные баллы за подготовку, сопровождаемых презентациями докладов (не более 15 баллов)**.

Реферат – продукт самостоятельной работы магистранта, 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 работы используемого материала.

Доклад – продукт самостоятельной работы магистранта, 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 работы используемого материала.

Состав балльно-рейтинговой оценки магистрантов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для магистрантов 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 (**максимум 60 баллов**), посещение лекций (**максимум 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**максимум 15 баллов**), поощрительные баллы (**максимум 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете магистрантам 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

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
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 магистрантов **заочной формы обучения** складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольную работу (**маx 30 баллов**), выполненную магистрантом 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 магистрантом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении магистрантом 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» (максимум – 2 балла); **1 балл** – за активное участие в занятиях, проводимых в интерактивной форме (максимум – 5 баллов)

Реферат – продукт самостоятельной работы магистранта, 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 магистранта, 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.

Состав балльно-рейтинговой оценки магистрантов очно-заочной формы обучения

Для магистрантов очно-заочной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

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

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
1.	тестирование	5
	Контрольная работа	15
	задачи	10
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

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

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

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

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине « Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии» к зачету допускаются магистранты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Магистрантам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, магистранты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии»

Примерные темы для собеседования:

1. Понятие и строение технологического потока.
2. Современные принципы организации производственного процесса на перерабатывающих предприятиях.
3. Значение свойств пищевого сырья при выборе способа обработки.
4. Виды тепловой обработки пищевого сырья.
5. Назначение и способы консервирования пищевого сырья.
6. Факторы, влияющие на изменение качества продукции при хранении.
7. Перспективы использования белковых гидролизатов вторичного сырья.
8. Современные приемы обработки сырья для получения новых форм белковых продуктов.
9. Роль пищевых добавок в технологическом процессе переработки сельскохозяйственной продукции.

10. Автоматизированные системы управления – как инструмент обеспечения качества пищевой продукции.

Типовые контрольные работы для магистрантов очной формы обучения:

Контрольная точка №1 (разделы 1-2)

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. Системный анализ и моделирование технологического потока.
2. Микробиологические процессы в производстве продуктов питания.

Типовое практико-ориентированное задание (оценка умений и навыков):

1. Представить операторную модель технологического процесса производства творога.

Контрольная точка №2 (раздел 3)

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. Мембранные технологии обработки вторичного молочного сырья.
2. Производство взбитых коктейлей на основе плазмы крови убойных животных.

Типовое практико-ориентированное задание (оценка умений и навыков):

1. Разработать технологическую схему производства желе на основе гидролизата плазмы крови убойных животных.

Контрольная точка №3 (раздел 4)

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. Планирование создания и развития системы менеджмента качества.
2. Применение информационных систем для автоматизации технологических процессов на перерабатывающих предприятиях разного профиля.

Типовое практико-ориентированное задание (оценка умений и навыков):

1. Составить схему типовой классификации показателей качества пищевых продуктов.

Типовая контрольная работа для магистрантов заочной формы обучения

Теоретические вопросы (оценка знаний):

1. Системный анализ и моделирование технологического потока (10 баллов);
2. Производство взбитых коктейлей на основе плазмы крови убойных животных (10 баллов).

Практико-ориентированное задание (оценка умений и навыков):

1. Представить операторная модель технологического процесса производства творога.

Типовая контрольная работа (аудиторная) для магистрантов заочной формы обучения

Теоретические вопросы (оценка знаний):

1. Мембранные технологии обработки вторичного молочного сырья (10 баллов);
2. Применение информационных систем для автоматизации технологических процессов на перерабатывающих предприятиях разного профиля (10 баллов);

Практико-ориентированное задание (оценка умений и навыков):

1. Разработать технологическую схему производства желе на основе гидролизата плазмы крови убойных животных.

Тематика рефератов:

1. Современный подход к моделированию технологического процесса на перерабатывающих предприятиях.
2. Технологический поток как система процессов.
3. Химические методы консервирования пищевого сырья.
4. Современные методы оценки безопасности пищевой продукции.
5. Ферментные протеазы для гидролиза коллегансодержащего сырья.
6. Альтернативные источники пищевого белка.
7. Технология глубокой переработки крови убойных животных.
8. Использование мембранных технологий для выделения нативных сывороточных белков.
9. Экструзионная переработка вторичного сырья животного происхождения.

10. Интенсификация процессов созревания мясного сырья физическими методами.

Интерактивные формы занятий

По дисциплине «Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии» предусмотрено проведение двух лекционных занятий в форме лекции-презентации.

Темы лекций-презентаций: «Организация технологического потока как системы процессов» и «Биотехнологический потенциал крови сельскохозяйственных животных для создания продуктов питания с повышенным пищевым статусом».

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 магистрантами подвести итоги и озвучиваются извлеченные выводы.

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

В форме дискуссии проводится занятие на тему: «Химические процессы при переработке пищевого сырья».

Методика осуществления занятия в форме дискуссии.

Организационный этап.

Тема дискуссии формулируется до ее начала.

Группа магистрантов делится на несколько малых групп. Количество групп определяется числом позиций, которые будут обсуждаться в процессе дискуссии. Малые группы формируются либо по желанию магистрантов, 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 ответственного 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 занятие на тему: «Перспективы использования вторичного сырья животного происхождения при разработке поликомпонентных белково-жировых эмульсий».

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 пропонентов (должны выразить 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.

Вопросы к зачету:

1. Понятие о производственном и технологическом процессах, технологической поточности.
2. Строение и функционирование технологического потока как системы процессов.
3. Системный анализ и моделирование технологического потока.
4. Принципы рациональной организации производственных процессов.
5. Структура производственного процесса.
6. Операция как составная часть технологического потока.
7. Эволюция технологического потока. Особенности моделирования строения и функций технологического потока как системы процессов.
8. Эффективность, точность, устойчивость, управляемость и надежность технологического потока.
9. Развитие технологического потока как системы процессов.
10. Целостность, стохастичность, чувствительность и противоречия технологического потока.
11. Физико-механические процессы в производстве продуктов питания.
12. Микробиологические процессы в производстве продуктов питания.
13. Биохимические процессы в производстве продуктов питания.
14. Массообменные процессы в производстве продуктов питания.
15. Коллоидные процессы в производстве продуктов питания.
16. Классификация видов тепловой обработки пищевого сырья.
17. Назначение и цели тепловой обработки. Влажные способы тепловой обработки.
18. Назначение и цели тепловой обработки. Сухие способы тепловой обработки.
19. Основные способы и режимы хранения пищевого сырья.
20. Физические методы консервирования пищевого сырья.
21. Физико-химические методы консервирования пищевого сырья.
22. Биохимические методы консервирования пищевого сырья.
23. Химические методы консервирования пищевого сырья.
24. Свойства пищевого сырья. Их роль в процессе переработки.
25. Физические и физико-химические процессы, протекающие в сырье при его хранении.
26. Биохимические и биологические процессы, протекающие в сырье при его хранении.
27. Факторы, влияющие на изменение качества продукции при хранении.
28. Отбор проб и методы исследований продуктов питания.
29. Биотехнологический потенциал крови сельскохозяйственных животных для создания продуктов питания с повышенным пищевым статусом.
30. Биотехнология получения гидролизатов компонентов крови сельскохозяйственных животных. Направления их использования в пищевой промышленности.
31. Биотехнология получения гидролизатов коллагенсодержащего сырья. Направления их использования в пищевой промышленности.
32. Биотехнологический потенциал кератинсодержащего пищевого сырья. Получение и использование его гидролизатов.
33. Мембранные технологии обработки вторичного молочного сырья.
34. Перспективы использования вторичного сырья животного происхождения при разработке поликомпонентных белково-жировых эмульсий.

35. Функционально-технологические свойства белков. Их роль в стабилизации пищевых дисперсных систем.
36. Экструзионная переработка вторичного сырья животного происхождения.
37. Производство новых форм пищи: опыт производства новых форм пищи в различных странах. Генезис развития технологий.
38. Характеристика процесса получения пористых текстуратов белка методом термопластической экструзии.
39. Технология производства рыбного белкового концентрата экстракционным способом.
40. Характеристика и технология получения аналогов молочных продуктов.
41. Использование компонентов крови убойных животных в производстве заменителей цельного молока.
42. Производство взбитых коктейлей на основе плазмы крови убойных животных.
43. Технология фракционирования молока за счет использования анионных полисахаридов. Направления использования получаемых сырьевых фракций.
44. Перспективы использования нативных сывороточных белков при производстве функциональных продуктов питания, в том числе пониженной калорийности.
45. Общие подходы к подбору и применению пищевых добавок.
46. Вещества, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов. Номенклатура.
47. Использование современных ферментных препаратов для интенсификации технологических процессов при переработке мяса.
48. Использование белковых препаратов на основе коллагена в технологиях мясопродуктов.
49. Использование белковых препаратов на основе пищевой крови в технологии эмульгированных колбас.
50. Система показателей качества пищевых продуктов.
51. Факторы качества пищевых продуктов.
52. Показатели качества пищевых продуктов.
53. Планирование создания и развития системы менеджмента качества.
54. Основные организационные действия по удовлетворению потребителей и повышению эффективности производства.
55. Методы определения качества пищевых продуктов.
56. Основные инструменты контроля качества пищевой продукции.
57. Технические требования к испытательной лаборатории по определению качества и безопасности пищевой продукции.
58. Существующие виды АСУ и их особенности. Назначение, цели и функции АСУТП.
59. Разновидности функциональной структуры АСУТП.
60. Применение информационных систем для автоматизации технологических процессов на перерабатывающих предприятиях разного профиля.

Практико-ориентированные задания:

1. Разработать и представить в виде системы процессов схему технологии производства кефира.
2. Разработать и представить в виде системы процессов схему технологии производства вареной колбасы.
3. Разработать и представить в виде системы процессов схему технологии производства пшеничного хлеба.
4. Представить операторную модель технологического процесса производства творога.
5. Разработать технологическую схему производства желе на основе гидролизата плазмы крови убойных животных.
6. Составить схему типовой классификации показателей качества пищевых продуктов.
7. Предложить схему рациональной переработки творожной сыворотки с использованием мембранных технологий.
8. Разработать технологическую схему производства рыбного белкового концентрата экстракционным способом
9. Представить схему АСУТП на молокоперерабатывающем предприятии при производстве питьевого молока.

Разработать технологическую схему получения аналогов молочных продуктов из растительного сырья.

В данном разделе РПД приведены типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости магистрантов. Полный перечень заданий содержится в учебно-методическом комплексе по дисциплине «Основы инновационной деятельности в пищевой промышленности», 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. Антипов С. Т. Индустриальные технологические комплексы продуктов питания : учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Антипов С. Т., Бредихин С. А., Овсянников В. Ю., Панфилов В. А.. - Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 440 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/131008>. - Издательство Лань.

2. Бородулин Д. М. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет, СПО/Бородулин Д. М., Шульбаева М. Т., Сафонова Е. А., Вагайцева Е. А.. - Санкт-Петербург:Лань, 2020. - 292 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/132259>. - Издательство Лань.

3. Вершков Анатолий Валентинович Управление инновационной деятельностью : Учебное пособие ; ВО - Бакалавриат/Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики; Сибирский федеральный университет. - Красноярск:Сибирский федеральный университет, 2020. - 168 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=380314>.

4. Камоза Татьяна Леонтьевна Высокотехнологичные производства в общественном питании : Учебное пособие; ВО - Магистратура. - Красноярск:Сибирский федеральный университет, 2018. - 96 с. - URL: <http://new.znanium.com/go.php?id=1032202>.

5. Новоселов С. В. Теоретическая инноватика: научно-инновационная деятельность и управление инновациями : учебное пособие ; ВО - акалавриат, Магистратура/Новоселов С. В., Маюрникова Л. А.. - Санкт-Петербург:ГИОРД, 2017. - 416 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/91630>. - Издательство Лань.

6. Садовой, В. В. Высокоэффективные технологии и современные методы исследования сырья и продуктов питания : учеб. пособие/В. В. Садовой, Т. В. Щедрина, И. А. Трубина. - Ставрополь:Фабула, 2019. - 1,47 МБ

дополнительная

1. Инновационный навигатор : методические указания/сост.: В. Ю. Морозов, Д. В. Иванов, В. В. Самойленко ; СтГАУ. - Ставрополь:АГРУС, 2013. - 318 КБ

2. Красуля О. Н. Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика : учебное пособие/Красуля О. Н., Николаева С. В., Токарев А. В., Краснов А. Е.; И.Г. Панин. - Санкт-Петербург:ГИОРД, 2015. - 320 с. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=69866. - Издательство Лань.

3. Лачуга, Ю. Ф. Инновационное творчество - основа научно-технического прогресса : учеб. пособие для магистрантов с.-х. вузов и СПО/Ю. Ф. Лачуга, В. А. Шаршунов. - М.:КолосС, 2011. - 455 с.

4. Рекомендации по разработке бизнес-плана для малых форм хозяйствования в агропромышленном комплексе/Д. С. Алексанов [и др.]; МСХ РФ. - М.:Росинформрагротех, 2007. - 224 с.

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

1. http://www.biotechnolog.ru/prombt/prombt1_7.htm
2. <http://mikrobiki.ru/biotehnologii/biotehnologii/pishevaya-biotehnologiya.html>
3. <http://chem21.info/info/1277365/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа – это деятельность магистра, которая осуществляется по заданию преподавателя или по собственному желанию, направленная на закрепление, расширение и углубление получаемых знаний, навыков и умений, а так же на усвоение нового материала без посторонней помощи.

Самостоятельная работа выполняется в течение семестра и предусматривает самостоятельную проработку литературы по темам для подготовки к практическим занятиям, а также изучение официальных нормативных материалов, законодательных актов, указов, постановлений, конспектирование научных статей, опубликованных в экономической периодической печати.

Магистры самостоятельно работают в течение всего времени, на всех видах занятий и в часы, отводимые на самостоятельную работу, предусмотренные учебным планом. Часы, отведенные на самостоятельную работу магистра, представляют собой вид занятий, которые каждый магистр организует и планирует сам. Прежде всего, следует обратить внимание на изучение литературы, рекомендуемой преподавателем.

По каждой теме приводится перечень основных понятий, которые магистр должен изучить и запомнить, а также контрольные вопросы для самопроверки.

Если магистр изучает дисциплину по индивидуальному графику, то сроки сдачи и основные вопросы для самостоятельной работы заранее необходимо обсудить с преподавателем.

Самостоятельная работа в рамках дисциплины «Применение пищевых добавок и БАД в пищевой промышленности» включает в себя следующие формы:

- изучение лекционного материала по учебным пособиям, учебникам и конспектам лекций;
- изучение рекомендованной литературы; нормативных документов, материалов периодической печати;
- выполнение индивидуальных практических работ;
- подготовку и обсуждение сообщений и докладов на занятиях и конференциях;
- участие в консультациях;
- подготовку к контрольным работам и тестированию;
- подготовку к зачету.

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).

При осуществлении образовательного процесса магистрантами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

При осуществлении образовательного процесса магистрантами 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 лекцион-	Оснащение: столы – 36 шт., стулья – 72 шт., персональный

	ных занятий (ауд. № 402 площадь - 96,7м ²)	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	
	<i>1. Читальный зал библиотеки</i> (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.
	<i>2. Учебная аудитория № 201 (площадь 49м²).</i>	2. Оснащение: столы - 12 шт., стулья – 24 шт., персональный компьютер – 1 шт., монитор – 1 шт., жидкокристаллическая плазменная панель LGдля 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 LGдля 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 LGдля 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 магистранту 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;
- магистранту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:


- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий магистранту 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 магистранта 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 магистранта промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения и учебного плана по магистерской программе «Технология продуктов здорового питания»

Автор:

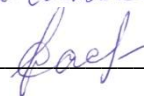


канд. техн. наук, Омаров Р.С.

Рецензенты



канд. с.-х. наук, доцент Лесняк Т.С.



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

Рабочая программа дисциплины «Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии» 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 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

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



Сычева О.В.

Рабочая программа дисциплины «Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии» 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 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Руководитель ОП
д-р с.-х. наук, профессор



Сычева О.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы инновационной деятельности в пищевой индустрии»
 по подготовке обучающегося по программе магистратуры
 по направлению подготовки

19.04.03	Продукты питания животного происхождения
код	Наименование направления подготовки/специальности
	Технология продуктов здорового питания
	магистерская программа
Форма обучения – очная, заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ, 72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p>Очная форма обучения: лекции – 10 ч., практические занятия – 18ч., самостоятельная работа – 44 ч.</p> <p>Заочная форма обучения: лекции – 4 ч., практические занятия – 8 ч., самостоятельная работа – 56 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	Получение магистрантами знаний по современным тенденциям в сфере переработки сельскохозяйственного сырья животного происхождения, организации эффективного функционирования предприятий пищевой промышленности, применения научных разработок для глубокой переработки вторичного сырья и обеспечения стабильности качества готовой продукции.
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Учебная дисциплина входит в базовую часть (Б1.О.06.03).
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-1 - Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия. <i>ОПК-1.1</i> - Осуществляет стратегическое планирование развития производства на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации на основе проведенных научных исследований.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания: - современных методов контроля качества и исследования свойств пищевых продуктов (<i>ОПК-1.1</i>).</p> <p>Умения: - использовать механизмы регулирования химическими, биохимическими и микробиологическими процессами, протекающими в сельскохозяйственном сырье, для максимального сохранения его качества (<i>ОПК-1.1</i>).</p> <p>Навыки и/или трудовые действия: - эффективной организации технологического процесса для обеспечения гарантированного качества и безопасности готовой продукции (<i>ОПК-1.1</i>).</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)	<p>Раздел 1. Современные принципы организации технологического потока на перерабатывающих предприятиях.</p> <p>Раздел 2. Основные процессы пищевой технологии, их роль и влияние на качество пищевых продуктов.</p> <p>Раздел 3. Современные технологии глубокой переработки вторич-</p>

	ного сырья животного происхождения. Раздел 4. Контроль качества пищевой продукции. Средства и методы управления качеством продукции.
Форма контроля	<u>Очная форма обучения:</u> семестр 2 – зачет; <u>Заочная форма обучения:</u> курс 1 – контрольная работа, зачет.
Автор:	доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, канд. техн. наук Р.С. Омаров