

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе:

ФИО: Бредихин Сергей Алексеевич

Должность: И.о. директора технологического института

Дата подписания: 2023-07-30 13:38:58

Уникальный программный ключ:

b3a3b22e47b69c7d2fb47b0fccd0b0d02f47083d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Технологический институт

Кафедра Технологии хранения и переработки продуктов животноводства

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора технологического института

С.А. Бредихин



2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.05 Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения
сельскохозяйственной продукции

Направленность: Разработка продуктов питания животного происхождения с заданными свойствами

Курс 1

Семестр 2

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2022

Москва, 2022

Разработчики: Корневская Полина Александровна, кандидат биол. наук


25» августа 2022 г.

Рецензент: Масловский Сергей Александрович,
кандидат с.-х. наук, доцент


«30» августа 2022 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры
Технологии хранения и переработки
продуктов животноводства, протокол № 1 от «25» августа 2022 г.

И.о. зав. кафедрой Грикшас Стяпас Антанович,
доктор с.-х. наук, профессор


«25» августа 2022 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической
комиссии технологического института
Дунченко Нина Ивановна,
доктор тех. наук, профессор
Протокол № 1


«25» «08» 2022 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой
Технологии хранения и переработки
продуктов животноводства Грикшас С.А.,
доктор с.-х. наук, профессор


«30» августа 2022 г.

/Заведующий отделом комплектования ЦНБ

 Ермолова А.В.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ.....	8 8
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.3 ЛЕКЦИИ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	9
4.4 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	15
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности	16
6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания.....	19
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
7.1 Основная литература	19
7.2 Дополнительная литература	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
7.3 Нормативные правовые акты	20
7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям..	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	21
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	21
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	22
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	23
Виды и формы отработки пропущенных занятий	24
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	24

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.05 «Приоритетные
направления научных исследований в пищевой промышленности» для
подготовки магистров по направлению
19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Цель освоения дисциплины: формирование у магистров готовности к саморазвитию и самореализации, получению теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в вариативную часть учебного плана по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина базируется на знаниях магистров, полученных при изучении фундаментальных и части специальных дисциплин, строится на современных технологиях производства и переработки продукции, получаемой с применением современных технологий на основе сырья животного происхождения.

Дисциплина охватывает широкий круг вопросов, связанных с планированием и выполнением экспериментальных исследований, в частности планирование и организация экспериментальных исследований, организация приборно-инструментальной и производственной базы проведения экспериментальных (лабораторных) исследований, организация и выбор методик проведения экспериментальных (лабораторных) исследований, а также статистическую обработку результатов исследований и расчет экономической эффективности проведения исследований. Изложены необходимые для магистров знания по вычислению важнейших статистических показателей при обработке результатов экспериментальных исследований.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа / 2 зач. единиц в т. ч. 4 часа практическая подготовка.

Промежуточный контроль: зачет.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» является формирование у студентов готовности к саморазвитию и самореализации, получению теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах, ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов, проектировать научно-исследовательские работы по заданной проблеме.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» включена в перечень дисциплин вариативной части учебного плана. Дисциплина «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Дисциплина «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Современные тенденции использования вторичного молочного сырья», «Ресурсосберегающие технологии продуктов питания животного происхождения», «Основы нутрициологии и физиологии питания», «Молочные, мясные и рыбные продукты функционального назначения», «Методы контроля и повышения качества молочных, мясных и рыбных продуктов».

Особенностью дисциплины является комплексное изучение теоретических и прикладных навыков в области продуктов питания животного происхождения.

Рабочая программа дисциплины «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений, основные принципы критического анализа	принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации	применять принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки	практическими навыками поиска, анализа и синтеза информации
			УК-1.3 Способен заниматься исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявлением проблем и использованием адекватных методов (в том числе цифровых) для их решения; демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций	Традиционные и современные технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания животного происхождения	Имеет практические навыки в разработке технологических решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания животного происхождения
2.	ПКос-1	Способен самостоятельно выполнять исследования в	ПКос-1.1 Способен использовать	Принципы, методы и формы в организации	Использовать практические навыки	Практическими навыками и методами в

		<p>области проектирования и управления качеством новых пищевых продуктов с использованием современных достижений науки, передовой техники и технологии, методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе с применением математического моделирования и цифровых средств и технологий</p>	<p>современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах, в том числе с применением цифровых средств и технологий</p>	<p>и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания животного происхождения</p>	<p>в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания животного происхождения</p>	<p>организации и управления научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания животного происхождения</p>
--	--	---	--	---	---	---

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	в т.ч. по семестрам №2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72/4	72/4
1. Контактная работа:	40,25/4	40,25/4
Аудиторная работа	40,25/4	40,25/4
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	20	20
<i>практические занятия (ПЗ)/семинары (С)</i>	20/4	20/4
<i>лабораторные работы (ЛР)</i>	0	0
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	31,75	31,75
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям и т. д.)</i>	22,75	22,75
<i>Подготовка к зачету</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:	зачет	

* в том числе практическая подготовка (см. учебный план)

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа СР
		Л всего	ПЗ/С всего/*	ЛР всего/*	ПКР всего	
Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности	62,75	20	20/4	0	0	22,75
<i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0	0	0	0,25	0
<i>Подготовка к зачету</i>	9	0	0	0	0	9
Итого по дисциплине	72	20	20/4	0	0,25	31,75

Тема 1. Пищевая промышленность как отрасль промышленности России
Экономика России и ее отраслевая структура. Производственная и непроизводственная сферы пищевых производств. Промышленность России и ее структура. Общее понятие отрасли промышленности. Понятие о пищевой промышленности и ее значимость. Взаимосвязь пищевой промышленности с другими отраслями народного хозяйства. Краткая история пищевой промышленности в России. Характеристика отраслей пищевой промышленности (мукомольно-крупяная, хлебопекарная и макаронная промышленности; кондитерская промышленность; молочная и мясная промышленность).

Тема 2. Предприятие – основной хозяйствующий субъект отрасли.

Общее понятие промышленного предприятия. Показатели конечных результатов производственной деятельности предприятия. Хозяйственные товарищества, характеристика и преимущества. Хозяйственные общества, характеристика и преимущества. Производственные кооперативы, характеристика и преимущества. Унитарные предприятия, характеристика и преимущества.

Тема 3. Формы общественной организации промышленного производства

Сущность и структура современного рынка. Производственный рынок и его характеристика. Рынок капитала и его отличительные особенности. Рынок труда в пищевой промышленности. Рыночная конкуренция в пищевой промышленности и ее отрасли. Понятие о специализации производства (промышленности, отрасли, предприятия). Понятие о территориальной и отраслевой специализации. Формы специализации. Система показателей процесса специализации. Экономическая эффективность специализации.

Понятие о производственном кооперировании (с примерами по отраслям пищевой промышленности).

Тема 4. Комбинирование пищевых производств.

Понятие о комбинировании производства и его основные признаки. Формы комбинирования производств. Показатели уровня комбинирования. Факторы комбинирования. Межотраслевое комбинирование и интеграция. Понятие о концентрации производства. Система показателей концентрации производства. Виды концентрации производства. Особенности концентрации производства в пищевой промышленности. Формы концентрации производства. Экономические преимущества крупных предприятий. Понятие о диверсификации производства. Понятие об агропромышленной интеграции пищевых производств. Классификация интеграционных формирований АПК. Механизм регулирования обменных отношений между участниками интегрированного агропромышленного формирования.

Тема 5. Научно-технический прогресс в отраслях пищевых производств

Сущность научно-технического прогресса на современном этапе и его роль в развитии производства. Формы научно-технического прогресса. Цели научно-технического прогресса. Основные направления развития. Приоритетными направлениями научно-технического прогресса. Экстенсивные и интенсивные направления. Показатели механизации и автоматизации предприятия. Источники финансирования внедрения результатов.

Тема 6. Размещение предприятий отраслей пищевых производств

Сущность и принципы рационального размещения предприятий. Дифференциация размещения предприятий пищевых производств. Факторы, влияющие на размещение предприятий. Особенности размещения пищевых предприятий. Факторы рационального размещения предприятий. Алгоритм обоснования размещения пищевых предприятий. Направления рационализации размещения пищевых предприятий.

Тема 7. Трудовые ресурсы отраслей пищевых производств

Понятие трудовых ресурсов и кадрового состава промышленного предприятия. Функциональный промышленно-производственный персонал. Понятие о численности персонала. Эффективность использования трудовых ресурсов. Основные показатели производительности труда на предприятиях пищевых производств. Резервы повышения производительности труда. Направления увеличения производительности труда. Организация заработной платы на предприятиях пищевой промышленности.

Тема 8. Сырьевые и материальные ресурсы отраслей пищевых производств

Понятие сырьевых и материальных ресурсов отраслей пищевых производств. Характеристика сырьевой базы пищевых предприятий. Показатели использования сырьевых ресурсов. Факторы, отвечающие за эффективность использования материальных и сырьевых ресурсов. Основные направления улучшения сырьевой базы и использования сырьевых ресурсов на пищевых предприятиях. Улучшение эффективности функционирования отраслей АПК на государственном уровне.

Тема 9. Ресурсосберегающие технологии в пищевой промышленности.

Понятие о ресурсосберегающих технологиях в пищевых производствах. Безотходные и малоотходные технологии производства пищевых продуктов. Понятие о вторичных и побочных сырьевых продуктах. Вторичные сырьевые ресурсы в молочной промышленности, описание и применение. Побочные продукты в мясной промышленности, классификация и использование. Перспективы использования вторичных и побочных продуктов при выработке продуктов животного происхождения.

Тема 10. Функциональные продукты питания.

Понятие о функциональном, специализированном и лечебном питании. Источники белка. Альтернативные источники белка в технологии продуктов животного происхождения. Молочные функциональные продукты, характеристика и технология производства. Мясные функциональные продукты, характеристика и технология производства.

4.3 Лекции/лабораторные/практические/ занятия

Таблица 4

Содержание лекций/лабораторного практикума/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/ из них практическая подготовка вка ¹
1.	Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности				
	Тема 1 Пищевая промышленность как отрасль промышленности и России	<u>Лекция №1</u> Пищевая промышленность как отрасль промышленности России	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1		2
		<u>Практическая работа №1</u> Общая характеристика пищевой промышленности России, проблемы и перспективы ее развития.	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1	Защита практической работы	2/2
	Тема 2	<u>Лекция №2</u> Предприятие –	УК-1.1;		2

¹ Участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

№ п/п	Название раздела, темы	№и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/ из них практическая подготовка вка ¹
	Предприятие – основной хозяйствующий субъект отрасли	основной хозяйствующий субъект отрасли	УК-1.3; ПКос-1.1		
		<u>Практическая работа №2</u> Организационно-правовые формы предприятий	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1	Защита практической работы	2
	Тема 3 Формы общественной организации промышленного производства	<u>Лекция №3</u> Формы общественной организации промышленного производства	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1		2
		<u>Практическая работа №3</u> Специализация производства	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1	Защита практической работы	2/2
	Тема 4 Комбинирование пищевых производств.	<u>Лекция №4</u> Комбинирование пищевых производств	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1		2
		<u>Практическая работа №4</u> Концентрация и диверсификация пищевого производства, агропромышленная интеграция	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1	Защита контрольной работы	2
	Тема 5 Научно-технический прогресс в отраслях пищевых производств	<u>Лекция №5</u> Научно-технический прогресс в отраслях пищевых производств	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1		2
		<u>Практическая работа №5</u> Развитие научно-технического прогресса в отраслях пищевых производств	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1	Защита практической работы	2
	Тема 6 Размещение предприятий отраслей пищевых производств	<u>Лекция №6</u> Размещение предприятий отраслей пищевых производств	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1		2
		<u>Практическая работа №6</u> Экономическое обоснование размещения пищевых предприятий	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1	Защита практической работы	2
	Тема 7 Трудовые ресурсы отраслей пищевых производств	<u>Лекция №7</u> Трудовые ресурсы отраслей пищевых производств	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1		2
		<u>Практическая работа №7</u> Производительность труда на пищевых предприятиях	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1	Защита практической работы	2
	Тема 8. Сырьевые и материальные ресурсы отраслей пищевых производств	<u>Лекция № 8.</u> Сырьевые и материальные ресурсы отраслей пищевых производств	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1		2
		<u>Практическая работа №8.</u> Использование сырьевых ресурсов на предприятиях пищевых производств	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1	Защита практической работы	2
	Тема 9.	<u>Лекция №9.</u> Ресурсосберегающие	УК-1.1;		2

№ п/п	Название раздела, темы	№и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/ из них практическая подготовка вка ¹
	Ресурсосберегающие технологии в пищевой промышленности	технологии в пищевой промышленности	УК-1.3; ПКос-1.1		
		<u>Практическая работа №9.</u> Использование вторичного и побочного сырья в технологии продуктов питания	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1	Защита практической работы	2
	Тема 10. Функциональные продукты питания	<u>Лекция №10.</u> Функциональные продукты питания	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1		2
		<u>Практическая работа №10.</u> Технология функциональных продуктов животного происхождения.	УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1	Защита практической работы	2

4.4 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности		
1	Тема 1 Пищевая промышленность как отрасль промышленности России	Экономика России и ее отраслевая структура. Производственная и непроизводственная сферы пищевых производств. Промышленность России и ее структура. Общее понятие отрасли промышленности. Понятие о пищевой промышленности и ее значимость. Взаимосвязь пищевой промышленности с другими отраслями народного хозяйства. Краткая история пищевой промышленности в России. Характеристика отраслей пищевой промышленности (мукомольно-крупяная, хлебопекарная и макаронная промышленности; кондитерская промышленность; молочная и мясная промышленность) (УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1)
	Тема 2 Предприятие – основной хозяйствующий субъект отрасли	Общее понятие промышленного предприятия. Показатели конечных результатов производственной деятельности предприятия. Хозяйственные товарищества, характеристика и преимущества. Хозяйственные общества, характеристика и преимущества. Производственные кооперативы, характеристика и преимущества. Унитарные предприятия, характеристика и преимущества (УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1)
	Тема 3 Формы общественной организации промышленного	Сущность и структура современного рынка. Производственный рынок и его характеристика. Рынок капитала и его отличительные особенности. Рынок труда в пищевой промышленности.

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	производства	Рыночная конкуренция в пищевой промышленности и ее отрасли. Понятие о специализации производства (промышленности, отрасли, предприятия). Понятие о территориальной и отраслевой специализации. Формы специализации. Система показателей процесса специализации. Экономическая эффективность специализации. Понятие о производственном кооперировании (с примерами по отраслям пищевой промышленности) (УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1)
	Тема 4 Комбинирование пищевых производств	Понятие о комбинировании производства и его основные признаки. Формы комбинирования производств. Показатели уровня комбинирования. Факторы комбинирования. Межотраслевое комбинирование и интеграция. Понятие о концентрации производства. Система показателей концентрации производства. Виды концентрации производства. Особенности концентрации производства в пищевой промышленности. Формы концентрации производства. Экономические преимущества крупных предприятий. Понятие о диверсификации производства. Понятие об агропромышленной интеграции пищевых производств. Классификация интеграционных формирований АПК. Механизм регулирования обменных отношений между участниками интегрированного агропромышленного формирования (УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1)
	Тема 5 Научно-технический прогресс в отраслях пищевых производств	Сущность научно-технического прогресса на современном этапе и его роль в развитии производства. Формы научно-технического прогресса. Цели научно-технического прогресса. Основные направления развития. Приоритетными направлениями научно-технического прогресса. Экстенсивные и интенсивные направления. Показатели механизации и автоматизации предприятия. Источники финансирования внедрения результатов (УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1)
2	Тема 6 Размещение предприятий отраслей пищевых производств	Сущность и принципы рационального размещения предприятий. Дифференциация размещения предприятий пищевых производств. Факторы, влияющие на размещение предприятий. Особенности размещения пищевых предприятий. Факторы рационального размещения предприятий. Алгоритм обоснования размещения пищевых предприятий. Направления рационализации размещения пищевых предприятий (УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1)
	Тема 7 Трудовые ресурсы отраслей пищевых производств	Понятие трудовых ресурсов и кадрового состава промышленного предприятия. Функциональный промышленно-производственный персонал. Понятие о численности персонала. Эффективность использования трудовых ресурсов. Основные показатели производительности труда на предприятиях пищевых производств. Резервы повышения производительности труда.

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
		Направления увеличения производительности труда. Организация заработной платы на предприятиях пищевой промышленности (УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1)
	Тема 8. Сырьевые и материальные ресурсы отраслей пищевых производств	Понятие сырьевых и материальных ресурсов отраслей пищевых производств. Характеристика сырьевой базы пищевых предприятий. Показатели использования сырьевых ресурсов. Факторы, отвечающие за эффективность использования материальных и сырьевых ресурсов. Основные направления улучшения сырьевой базы и использования сырьевых ресурсов на пищевых предприятиях. Улучшение эффективности функционирования отраслей АПК на государственном уровне (УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1)
	Тема 9. Ресурсосберегающие технологии в пищевой промышленности	Понятие о ресурсосберегающих технологиях в пищевых производствах. Безотходные и малоотходные технологии производства пищевых продуктов. Понятие о вторичных и побочных сырьевых продуктах. Вторичные сырьевые ресурсы в молочной промышленности, описание и применение. Побочные продукты в мясной промышленности, классификация и использование. Перспективы использования вторичных и побочных продуктов при выработке продуктов животного происхождения (УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1)
	Тема 10. Функциональные продукты питания	Понятие о функциональном, специализированном и лечебном питании. Источники белка. Альтернативные источники белка в технологии продуктов животного происхождения. Молочные функциональные продукты, характеристика и технология производства. Мясные функциональные продукты, характеристика и технология производства (УК-1.1; УК-1.3; ПКос-1.1)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Пищевая промышленность как отрасль промышленности России	Л1	Использование мультимедийных технологий
2.	Предприятие – основной хозяйствующий субъект отрасли	Л2	Использование мультимедийных технологий
3.	Формы общественной организации промышленного производства	Л3	Использование мультимедийных технологий
4.	Комбинирование пищевых производств	Л4	Использование мультимедийных технологий
5.	Научно-технический прогресс в отраслях пищевых производств	Л5	Использование мультимедийных технологий
6.	Размещение предприятий отраслей пищевых производств	Л6	Использование мультимедийных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
7.	Трудовые ресурсы отраслей пищевых производств	Л7	Использование мультимедийных технологий
8.	Сырьевые и материальные ресурсы отраслей пищевых производств	Л8	Использование мультимедийных технологий
9.	Ресурсосберегающие технологии в пищевой промышленности	Л9	Использование мультимедийных технологий
10.	Функциональные продукты питания	Л10	Использование мультимедийных технологий

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

1) Примерный перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию

(зачет)

1. Что включает в себя отраслевая структура российской экономики?
2. Раскройте особенности деления промышленности на группы производства.
3. Что такое отрасль промышленности?
4. Дайте характеристику основным отраслям пищевой промышленности.
5. Какие проблемы стоят сегодня перед предприятиями пищевой промышленности?
6. Что такое предприятие и каковы его основные цели?
7. Какие вы знаете формы собственности?
8. Перечислите основные организационно-правовые формы современных предприятий.
9. Назовите основные преимущества акционерных обществ.
10. Какие стоимостные показатели характеризуют объем произведенной предприятием продукции?
11. Приведите группировку показателей качества по классификационным признакам.
12. Дайте определение рынка и раскройте его структуру.
13. Назовите основополагающие принципы рыночной экономики.
14. Приведите основные составляющие финансового рынка.
15. Какие виды рыночной конкуренции вы знаете?
16. Какие причины являются основными для возникновения чистой монополии?

17. Каким целям служит ценовая дискриминация в условиях чистой монополии?
18. Что такое продуктовая дифференциация в условиях монополистической конкуренции?
19. Что такое олигополия? Приведите основные принципы олигополистического ценообразования.
20. Какие формы организации общественного производства вам известны?
21. Раскройте экономическую эффективность специализации.
22. Приведите примеры производственного кооперирования предприятий различных отраслей пищевой промышленности.
23. Назовите основные признаки комбинированного производства.
24. Какие формы комбинирования предприятий пищевой промышленности вам известны?
25. Что такое концентрация производства? В чем состоит ее отличие от комбинирования производства?
26. Назовите преимущества крупных предприятий.
27. Что такое диверсификация производства?
28. В чем сущность, каковы предпосылки и факторы развития интеграционных процессов в отраслях АПК?
29. Какие предприятия и организации могут входить в состав АПФ, чем обусловлено их объединение?
30. По каким признакам классифицируются агропромышленные формирования?
31. Какие формы проявления научно-технического прогресса вам известны?
32. Как вы понимаете термин "эффективность научно-технического прогресса"?
33. Назовите основные направления развития научно-технического прогресса в отраслях пищевых производств.
34. Перечислите источники финансирования внедрения результатов научно-технического прогресса.
35. В соответствии с какими принципами должен осуществляться процесс размещения промышленных предприятий?
36. Как дифференцированы отрасли промышленности по характеру их размещения?
37. Какие факторы влияют на процесс размещения промышленных предприятий?

38. Приведите алгоритм экономического обоснования размещения предприятий пищевой промышленности.
39. Какие направления рационализации размещения пищевых предприятий вам известны?
40. Дайте определение рабочей силы.
41. Что такое трудовые ресурсы и кадры предприятия?
42. Как классифицируется персонал предприятия?
43. Что характеризует производительность труда?
44. Какими показателями определяется производительность труда?
45. Назовите резервы роста производительности труда.
46. Какие формы оплаты труда по тарифной системе вам известны?
47. Что показывает тарифная ставка?
48. Какую роль играют сырьевые ресурсы в процессе производства продукции?
49. С помощью каких показателей оценивается эффективность использования сырьевых и материальных ресурсов?
50. Приведите основные направления улучшения использования сырьевых и материальных ресурсов на предприятии.
51. Какие мероприятия сглаживают влияние сезонного фактора в отраслях пищевых производств?
52. Понятие о ресурсосберегающих технологиях в пищевых производствах.
53. Безотходные и малоотходные технологии производства пищевых продуктов. Понятие о вторичных и побочных сырьевых продуктах.
54. Вторичные сырьевые ресурсы в молочной промышленности, описание и применение.
55. Побочные продукты в мясной промышленности, классификация и использование.
56. Перспективы использования вторичных и побочных продуктов при выработке продуктов животного происхождения.
57. Понятие о функциональном, специализированном и лечебном питании.
58. Источники белка и альтернативные источники белка в технологии продуктов животного происхождения.
59. Молочные функциональные продукты, характеристика и технология производства.
60. Мясные функциональные продукты, характеристика и технология производства.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов должны быть представлены критерии выставления оценок «зачет», «незачет».

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
«Зачет» (удовлетворительно)	оценку «Зачет» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания выполнил, большинство практических навыков сформированы.
«Незачет» (неудовлетворительно)	оценку «Незачет» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Научные основы переработки продукции животноводства. Часть 1. Научные основы технологии молочных продуктов: учебное пособие / А.С. Шуварики и [др.]; Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). – Электрон. текстовые дан. — Москва: МЭСХ, 2021. – 198 с.: рис., табл. – Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. – Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/s20211609.pdf>. – Загл. с титул. экрана. – Электрон. версия печ. публикации. – <https://doi.org/10.26897/978-5-6046183-4-9-2021-198>. – <URL:<http://elib.timacad.ru/dl/local/s20211609.pdf>>. – <URL:<https://doi.org/10.26897/978-5-6046183-4-9-2021-198>>.

2. Шуварики А.С. Лисенков А.А. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства. Учебник. М.: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2008. – 606 с.

3. Техника и технологии в животноводстве: учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-2224-1. — Текст: электронный // Лань:

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168968> (дата обращения: 05.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.2 Дополнительная литература

4. Дьячков, А. Я. Инновационные технологии производства мясных продуктов: учебное пособие / А. Я. Дьячков, Ю. А. Ренёва, Е. В. Михалева. — Пермь: ПГАТУ, 2022. — 279 с. — ISBN 978-5-94279-565-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264758> (дата обращения: 09.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Шевелёва, О. М. Инновационные технологии в молочном скотоводстве: учебное пособие / О. М. Шевелёва; составитель О. М. Шевелёва. — Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 56 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175139> (дата обращения: 09.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Валитов, Х. З. Инновационные технологии в скотоводстве: методические указания / Х. З. Валитов. — Самара: СамГАУ, 2019. — 32 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123544> (дата обращения: 09.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Текущие отраслевые издания

1. Институт научной информации по общественным наукам (ИНИОН) – <http://inion.ru> (открытый доступ)

2. Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ) – <http://www.viniti.ru> (открытый доступ)

3. Научно-исследовательский отдел «Информкультура» Российской государственной библиотеки – <http://infoculture.rsl.ru/RSKD/main.htm> (открытый доступ)

7.3 Нормативные правовые акты

1. ТР ТС 005 – 2011 – «О безопасности упаковки»
2. ТР ТС 007 – 2011 – «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков»
3. ТР ТС 021 – 2011 – «О безопасности пищевой продукции»
4. ТР ТС 022 – 2011 – «Пищевая продукция в части ее маркировки»
5. ТР ТС 024 – 2011 – «Технический регламент на масложировую продукцию»
6. ТР ТС 027 – 2012 – «О безопасности отдельных видов специализированной

пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания»

7. ТР ТС 029 – 2012 – «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»

8. ТР ТС 033 – 2013 – «О безопасности молока и молочной продукции»

9. ТР ТС 034 – 2013 – «О безопасности мяса и мясной продукции»

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

Основные Интернет-ресурсы для освоения материала дисциплины находятся по следующим адресам:

- <http://www.milkbranch.ru> (открытый доступ)
- <http://www.molmash.ru> (открытый доступ)
- <http://molokont.ru> (открытый доступ)
- <http://www.dairynews.ru> (открытый доступ)
- <https://meat-expert.ru> (открытый доступ)
- <http://meatind.ru> (открытый доступ)
- <https://meatinfo.ru/?from=header> (открытый доступ)
- <https://www.myaso-portal.ru> (открытый доступ)

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для студентов должна быть обеспечена возможность оперативного обмена информацией с другими вузами, предприятиями и организациями России и других стран, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, к базам данных иностранных журналов, к реферативной базе данных Агрикола и ВИНТИ, к научной электронной библиотеке, к Агропоиску, к информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google, справочная правовая система «КонсультантПлюс», справочная правовая система «Гарант».

Таблица 8

Перечень программного обеспечения

№п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности	Microsoft Word	Текстовый процессор	Microsoft	2010 и более поздние версии

2	(все темы)	Microsoft PowerPoint	Создание презентаций	Microsoft	2010 и более поздние версии
3		Microsoft Excel	Табличные данные и расчеты	Microsoft	2010 и более поздние версии

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

Таблица 9

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
Уч. корпус № 25, аудитория № 1, учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.	<ol style="list-style-type: none"> 1. C2D-3000/2048/320Gb/DVDRW (инв. № 592061) 2. Монитор 19"ViewSonic VP916LCD (инв. № 592375) 3. Принтер HP LJ 1566 (инв. № 592450) 4. клавиатура Sven Basic 300 (инв. № 592300) 5. сетевой фильтр Buro (инв. № 592145) 6. мышь A4Tech OP-720 USB (инв. № 592223) 7. ареометр для молока (инв. № 602250) 8. центрифуга лабораторная молочная без подогрева, 12 проб*25мл (инв. № 602249) 9. Весы A&D HL400i (инв. № 559457/1) 10. Весы A&D HL200i (инв. № 559456) 11. анализатор Лактан 1-4 (инв. № 34477) 12. экстрактор жира SOX 406 (инв. № 410124000603086) 13. Полуавтомат система для определения сырого протеина (инв. № 410124000603119) 14. Микродозатор (инв. № 552082) 15. столы 4 шт. 16. стулья 20 шт. 17. доска маркерная 1 шт.
Уч. корпус № 25, аудитория № 2, учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.	<ol style="list-style-type: none"> 1. C2D-3000/2048/320Gb/DVDRW (инв. № 592062) 2. Монитор 19"ViewSonic VP916LCD (инв. № 592376) 3. Принтер HP LJ 1566 (инв. № 592451) 4. клавиатура Sven Basic 300 (инв. № 592301) 5. сетевой фильтр Buro (инв. № 592146) 6. мышь A4Tech OP-720 USB (инв. № 592224) 7. лаз. принтер HP LJ 1200 (инв. № 34368/11) 8. оверхед-проектор (инв. № 33959/5) 9. шкаф сушильно-стерилиз. ШС-80 (инв. № 552062) 10. весы лабораторные электронные (инв. № 552065) 11. комплект д/опред. массовой доли жира (инв. № 552076) 12. устройство для высушивания образцов (инв. № 552083) 13. анализатор молока (инв. № 557879) 14. анализатор ультразвуковой (инв. № 557880) 15. столы 4 шт. 16. стулья 20 шт. 17. доска маркерная 1 шт.

<p>Уч. Корпус № 25, аудитория № 9, учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. монитор Lenovo L 192 19" (инв. № 554211) 2. Cel D-1800/512/80/DVD-R (инв. № 558788/132) 3. принтер HP LJ 3052 (инв. № 558882/68) 4. видеоманит. Samsung SVR 2501 (инв. № 551996) 5. телевизор LGKF21P10 (инв. № 35183) 6. столы 10 шт. 7. стулья 20 шт. 8. доска меловая 1 шт.
<p>Уч. корпус № 25, мини - молочный завод, аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Маслобойка электрическая бытовая "Салют" (инв. № 602253) 2. Маслобойка электрическая бытовая "Салют" (инв. № 602254) 3. Сепаратор Мотор Сич-MS СЦМ 18 (инв. № 602255) 4. Сепаратор Мотор Сич-MS СЦМ 18 (инв. № 602256) 5. Насос МА/MAR 40-80 (инв. № 33977) 6. Перегородка термоизолирующая (инв. № 34044) 7. Весы A&D HL400i (инв. № 559457) 8. весы ВЛТ-Э-5000 (инв. № 35584) 9. Завод по перераб.молока 6.95г. (инв. № 33597)
<p>Уч. Корпус № 25, мини – цех переработки продуктов убоя животных, аудитории для проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комп.700/20GB/128MB/SVGA/15" (инв. № 602270) 2. Мясорубка МИМ-300 (инв. № 34726) 3. камера КТД50 (инв. № 559032) 4. мясомассажер ВМ-50 (инв. № 602257) 5. оборудование колбасного цеха (инв. № 31933) 6. рН-метр МР120 (инв. № 34378) 7. Анализатор титрометрический (инв. №552068) 8. Анализатор "Эксперт" портативный (инв. № 35151) 9. Холодильник "Атлант" 367 (инв. № 593042) 10. Холодильник "Атлант" 5810-62 (инв. №593043) 11. морозильник Stinol (инв. № 557121/2) 12. Холодильник "Атлант"ММ-164" (инв. № 553673/1) 13. Шприц колбасный Косатег (инв. № 602217) 14. Шприц колбасный Косатег (инв. № 602218)
<p>Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова</p>	<p>Читальные залы библиотеки</p>
<p>Общежитие</p>	<p>Комната для самоподготовки</p>

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Для освоения дисциплины «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» студенты обязаны посещать все виды занятий, систематически и ответственно подходить к самостоятельной работе, базируясь в ней на изучении учебной и научной литературы, материалов лекций и практических занятий.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан предоставить конспект (в виде реферата с использованием литературных источников) по пропущенным темам. При пропуске практических занятий студент самостоятельно должен освоить пропущенную тему, выполнить задания для самостоятельной работы и отработать их в согласованные с преподавателем сроки.

Разрешение о допуске к отработкам с учетом посещаемости занятий принимается в соответствии с действующими в учебном заведении требованиями. К зачету с оценкой студент допускается только при выполнении учебного плана и программы и при наличии допуска преподавателя. Промежуточный контроль (зачет с оценкой) проводится в установленные деканатом сроки.

В случае неудовлетворительной оценки по дисциплине аттестация студентов проводится в соответствии с действующим в учебном заведении требованиями.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Объем, содержание и структура изучения дисциплины должны соответствовать учебному плану и программе.

Теоретические и практические занятия проводятся в сроки, предусмотренные утвержденным календарно-тематическим планом.

При организации обучения по дисциплине «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» целесообразно использовать учебно-методическую литературу, ГОСТы и международные стандарты на молоко, мясо, рыбу и продукцию их переработки, мультимедийные средства при чтении лекций и проведении лабораторных работ и практических занятий с демонстрацией процессов хранения и переработки продуктов животноводства.

При проведении занятий необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии. В то же время необходимо подчеркнуть, что, только изучив основы производства продукции животноводства, можно добиться наилучшего понимания и закрепления материала по данной дисциплине. При работе студентов по дисциплине «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» необходимо разделение группы на подгруппы – максимально по 8–10 человек или звенья по 3–4 человек. При работе звеньями или подгруппами особое внимание следует обратить на личное участие каждого студента в выполнении того или иного задания, строго соблюдать технику безопасности на рабочем месте.

Для повышения уровня подготовки и обеспечения усвоения знаний,

умений и навыков студентами необходимо: контролировать посещаемость и организовывать отработку пропущенных занятий; стимулировать самостоятельную работу; использовать формы, методы и приемы активизации деятельности студентов, активные и интерактивные формы проведения занятий. Рекомендуется приглашать специалистов – производителей и организовывать мастер-классы. Основные преимущества этого метода обучения – это сочетание короткой теоретической части и индивидуальной работы, направленной на приобретение и закрепление практических знаний и навыков.

Программу разработали:

Корневская П.А., канд. биол. наук, доцент



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.05 «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» ОПОП ВО по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность Разработка продуктов питания животного происхождения с заданными свойствами (квалификация выпускника – магистр)

Масловским Сергеем Александровичем, доцентом кафедры технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», доктором сельскохозяйственных наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» ОПОП ВО по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность Разработка продуктов питания животного происхождения с заданными свойствами (магистратура), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре технологии хранения и переработки продуктов животноводства (разработчик – Корневская Полина Александровна, доцент кафедры технологии хранения и переработки продуктов животноводства, кандидат биологических наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» закреплено 2 профессиональные **компетенции** (3 индикатора). Дисциплина «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» составляет 2 зачётные единицы (72 часа).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения и возможность дублирования в содержании отсутствует. Поскольку дисциплина не предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, хотя может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области технологии хранения и переработки продукции животноводства в профессиональной деятельности магистра по данному направлению подготовки.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» предполагает 10 занятий в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

11. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос в форме обсуждения отдельных вопросов, участие в учебно-производственных процессах (в профессиональной области) и аудиторных заданиях - работа с литературными источниками, нормативно-технической документацией), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС направления 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника, дополнительной литературой – 3 наименования, периодическими изданиями, некоторые со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 8 источников и соответствует требованиям ФГОС направления 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Приоритетные направления научных исследований в пищевой промышленности» ОПОП ВО по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность Разработка продуктов питания животного происхождения с заданными свойствами (квалификация выпускника – магистр), разработанная доцентом кафедры технологии хранения и переработки продуктов животноводства, кандидатом биологических наук Корневской Полиной Александровной, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

1] Рецензент: Масловский С.А., доцент кафедры технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции
ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидат с.-х. наук



«30» августа 2022 г.