

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Пищевых технологий и индустрии питания

**Регистрационный номер
05-2/СМК(М)-10**

Современные проблемы и перспективы развития перерабатывающих отраслей

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Пищевых технологий и индустрии питания**

Учебный план g190403_24_1_ СМК.plx.plx19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

Виды контроля в семестрах: экзамены 2

в том числе:

аудиторные занятия 80

самостоятельная работа 28

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя 17 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	16	16	16	16
В том числе в форме практ.подготовки	4		4	
Итого ауд.	80	80	80	80
Контактная работа	80	80	80	80
Сам. работа	28	28	28	28
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки
19.04.03 Продукты питания животного происхождения (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 937)

Составлена на основании учебного плана:

19.04.03 Продукты питания животного происхождения

утвержденного учёным советом вуза от 28.03.2024 протокол № 20/2.

Разработчик (и) РПД:

Доктор с/х наук, проф. Степанов Константин Максимович /  /

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры
Пищевых технологий и индустрии питания

Протокол от 22.04.2024 г. № 11

Зав. кафедрой разработчика Гоголева П.А. /  /

Зав. профилирующей кафедрой Гоголева П.А. /  /

Протокол заседания кафедры от 22.04.2024 г. № 11

Председатель МК факультета Евсюкова В.К. /  /

Протокол заседания МК факультета от 21.05.2024 г. № 11

Декан Сидоров А.А. /  / 22.05.2024 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Пищевых технологий и индустрии питания

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Пищевых технологий и индустрии питания

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Пищевых технологий и индустрии питания

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Пищевых технологий и индустрии питания

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
объективный анализ состояния пищевой технологии на фоне мирового развития пищевой индустрии, выявление и анализ проблемных позиций и перспектив долгосрочного развития отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности с учетом современных вызовов.	
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	
Формируемые компетенции:	
УК-6.1: Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
Знать: важность планирования для развития деятельности и требований рынка труда Уметь: оценить приоритеты развития направления деятельности и способы ее совершенствования на современном этапе Владеть: методами оценки приоритетов развития направления деятельности и способы ее совершенствования	
ОПК-1.1: Способен поддерживать и развивать инновационно-технический потенциал предприятия	
Знать: инновационно-технический потенциал предприятия Уметь: оценивать инновационно-технический потенциал предприятия, разрабатывать стратегию развития предприятия Владеть: методами и способами оценки деятельности, и планами развития	
ОПК-1.2: Использует системный подход к формированию конкурентных преимуществ производства пищевых продуктов из сырья животного происхождения	
Знать: системные подходы для формирования конкурентных преимуществ производства пищевых продуктов из сырья животного происхождения Уметь: планировать развитие конкурентно способного предприятия Владеть: системными методами для формирования конкурентных преимуществ производства пищевых продуктов из сырья животного происхождения	
ОПК-1.3: Способен разрабатывать эффективную стратегию развития предприятия	
Знать: эффективные стратегии развития предприятий Уметь: разрабатывать эффективные стратегии развития предприятия Владеть: эффективными стратегиями развития предприятия	
ОПК-2.1: Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов животного происхождения	
Знать: мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения Владеть: методами, способами разработки для совершенствования технологических процессов производства продукции животного происхождения	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен		
2.1	Знать:	
2.1.1	приоритеты развития направления деятельности и способы ее совершенствования на современном этапе, инновационно-технический потенциал предприятия, системные подходы для формирования конкурентных преимуществ производства пищевых продуктов из сырья животного происхождения. Мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	
2.2	Уметь:	
2.2.1	оценить приоритеты развития направления деятельности и способы ее совершенствования на современном этапе, оценивать инновационно-технический потенциал предприятия, разрабатывать стратегию развития предприятия, планировать развитие конкурентно способного предприятия; разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	
2.3	Владеть:	
2.3.1	методами оценки приоритетов развития направления деятельности и способы ее совершенствования на современном этапе, методами и способами оценки деятельности и планами развития предприятия, системными методами для формирования конкурентных преимуществ производства пищевых продуктов из сырья животного происхождения, методами и способами разработки для совершенствования технологических процессов производства продукции животного происхождения	
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Цикл (раздел) ООП:		Б1.О
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Безопасность сырья и продуктов животного происхождения	
3.1.2	Комплексная система управления качеством продукции из сырья животного происхождения на основе принципов ХАССП	
3.1.3	Отраслевая стандартизация	

3.1.4	Рациональное использование вторичного сырья и разработка на его основе новых мясных и молочных продуктов	
3.1.5	Техническое регулирование в обеспечении пищевой безопасности	
3.1.6	Экономика пищевых производств	
3.1.7	Информационные технологии в пищевой промышленности	
3.1.8	Научные основы создания продуктов питания животного происхождения	
3.1.9	Микробиологический контроль продуктов питания животного происхождения	
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Комплексная система управления качеством продукции из сырья животного происхождения на основе принципов ХАССП	
3.2.2	Научно-исследовательская работа	
3.2.3	Отраслевая стандартизация	
3.2.4	Рациональное использование вторичного сырья и разработка на его основе новых мясных и молочных продуктов	
3.2.5	Техническое регулирование в обеспечении пищевой безопасности	
3.2.6	Экономика пищевых производств	
3.2.7	Научно-технологические аспекты разработки и производства молочных продуктов	
3.2.8	Проектирование нормативно-технической документации на продукты питания животного происхождения	
3.2.9	Производственно-технологическая практика	
3.2.10	Современные системы менеджмента качества предприятия	

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам				
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
	17 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	16	16	16	16
В том числе в форме практ.подготовки	4		4	
Итого ауд.	80	80	80	80
Контактная	80	80	80	80
Сам. работа	28	28	28	28
Итого	108	108	108	108

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	Раздел 1.Современное состояние, проблемы и перспективы развития АПК РФ					
1.1	Состояние отраслевой науки АПК в РФ /Лек/	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
1.2	Современные проблемы науки в пищевых и перерабатывающих отраслях АПК /Лек/	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
1.3	Современное состояние и потенциал аграрной науки /Пр/	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
1.4	Агропромышленный комплекс (Размещение отраслей агропромышленным комплексом и планирование статистических данных.. Значение, структура и уровень развития сельского хозяйства, и основные формы собственности) /Лаб/	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	

1.5	Современное состояние и потенциал аграрной науки в области пищевой технологии /Ср/	2	8	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
1.6	Мировые тенденции развития науки АПК /СРП/	2	8	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
	Раздел 2. Развитие пищевой и перерабатывающей промышленности Российской Федерации					
2.1	Стратегия развития пищевой и перерабатывающей промышленности мировой и российский аспект /Лек/	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
2.2	Индикаторы развития пищевой и перерабатывающей промышленности АПК /Лек/	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
2.3	Общие сведения о пищевых ресурсах и сырье перерабатывающих отраслей /Пр/	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
2.4	Отрасли, которые занимаются переработкой сельскохозяйственного сырья /Лаб/	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
2.5	Обеспечение продовольственной безопасности России /Лек/	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
2.6	Техническое регулирование отраслей АПК /Пр/	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
2.7	Экономические проблемы и реформирование современной аграрной политики /Лаб/	2	2	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
2.8	Обеспечение продовольственной безопасности мировой, российский, региональный уровни /Ср/	2	9	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
2.9	Обеспечение продовольственной безопасности России /СРП/	2	8	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
	Раздел 3. Перерабатывающая промышленность					

3.1	Системный комплекс «Аграрно-пищевая технология» /Лек/	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
3.2	Отрасли пищевой промышленности, основная классификация и их характеристика.	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
3.3	Отраслевые целевые программы: мероприятия по достижению результатов /Пр/	2	2	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
3.4	Основные пищевые вещества мяса и молока. Комбинированные продукты на основе сырья животного	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
3.5	Развитие пищевой промышленности в России (Потребление продуктов питания в России в до перестроечный	2	6	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
	Раздел 4. Направления развития пищевой					
4.1	Разделы и объекты биотехнологии. Основные направления в биотехнологии пищевых продуктов.	2	4	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
4.2	Основные направления в биотехнологии пищевых продуктов /Пр/	2	2	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
4.3	Сущность новой идеологии в области применения растительного белка. /Лаб/	2	2	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	
4.4	Научно-технические заделы и производственная база пищевой биотехнологии /Ср/	2	5	УК-6.1 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1	Л1.1	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Единый Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к ОПОП.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

Л1. 1	Голов Р.С Мыльник А.С.	Голов Р.С., Мыльник А.С. — Москва : Дашков и К, 2018. — 420 с. — ISBN 978-5-394-02922-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система — URL:
----------	---------------------------	---

Л1. 2	Богатова, О. В.	Богатова, О. В. Промышленные технологии производства молочных продуктов : учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2019. - 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2136174	- Санкт-Петербург : Проспект науки, 2019. - 272 с. - ISBN 978-5-903090-98-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2136174 (дата обращения: 03.05.2024). - Режим доступа: по подписке.
----------	-----------------	--	--

7.2. Дополнительная литература

Л2.	Журнал Пищевая промышленность	Научная электронная библиотека
Л2.	Журнал Молочная промышленность	Библиотека elidrary.ru
Л2. 3	Чикалев, А. И. Производство и переработка продукции животноводства : учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 188 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-906818-03-4 - Текст : электронный - URL: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=53612	

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.	Windows Vista TM Home Basic К OEMAct	
------	--------------------------------------	--

7.3.	Adobe Reader	
------	--------------	--

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.4.	Информационная система РАГС - Российский архив государственных стандартов, строительных норм и правил (СНиП)
7.4.	БД ИНИОН РАН - библиографические базы данных по социальным и гуманитарным наукам
7.4.	База данных (БД) ВИНТИ РАН - Федеральная библиографическая база отечественных и зарубежных публикаций по естественным, точным и техническим наукам, генерируется с 1981 г.
7.4.	Электронная библиотека ГПИБ России - собрание документов и материалов по отечественной и всеобщей истории
7.4.	Единый архив экономических и социологических данных НИУ ВШЭ
7.4.	Базы данных Федеральной службы государственной статистики
7.4.	Федеральный центр образовательного законодательства
7.4.	Федеральный образовательный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"
7.4.	Портал «Нормативные правовые акты в Российской Федерации» Министерства юстиции РФ
7.4.	Федеральный портал "Российское образование"

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

№ 1.226. Учебная аудитория. Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций.

Кабинет № 1.226-58,5 м²

Оборудование:

1. Ноутбук AserAspire 4720Z-1A1G12MIN2310 (1\46GHz) – 1 шт.,
2. Мультимед. интерактивный проектор EIKILC-XIP2000 – 1 шт.,
3. Экран – 1 шт.,
4. Плакаты, муляжи, таблицы, учебные видеофильмы, демонстративные материалы.

Учебная мебель:

Стол 2-х местный – 17 шт., стул -51 шт., стол для преподавателя -1 шт., стул -1шт.

Программное обеспечение:

Windows 7 ProfessionalOEM

№ 1.311 Учебная аудитория.

Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

1. Термостат ТС-80-1шт.
2. Рефрактометр ИРФ-464-2шт.
3. Электропечь «Лысва» - 1шт.
4. Анализатор «Клевер-1М» -4шт.
5. Мешалка лаб. ЛАБПУО-2 -1шт.
6. Весы лабораторные электронные – 1шт.
7. Весы СМП-84-1шт.
8. Центрифуга ЦЛМ-1-12 – 1шт.
9. Сепаратор – 1 шт.
10. Редуктазник – 1шт.
11. Микроскоп БМ-51-2 – 1шт.
12. Печь Чицова - 1шт.
13. Шкаф для химреактивов ЛАБ-800 ШР- 1шт.
14. Муфельная печь – 1 шт.
15. Холодильник «Бирюса» - 1шт.
16. Шкаф для посуды ЛАБ-800 ШЛ – 1шт.
17. Вытяжной шкаф – 1шт.

Учебная мебель:

Стол лабораторный – 13, стол ученический -2 шт., стул ученический – 26 шт., стол для преподавателя -1 шт., стул -1 шт.

Программное обеспечение:

1. Windows 7 ProfessionalOEM

Ауд.№2.114: Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом сеть интернет

Кабинет № 54 – 78,0 м²

Оборудование:

Системный блок Corequadq6600, 4gbram, 160gb - 1шт.;

Мониторbenq g900wa -1 шт

СистемныйблокDерoneon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb - 8 шт.;

Монитор lgw1934s - 8 шт.;

4 тонких клиента Eltextc-50.

Учебная мебель:

Компьютерный стол – 15, стол – 9, стулья – 23.

Программное обеспечение:

Бесплатная операционная система CalculateLinux;

LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

«Методические указания/рекомендации по выполнению лабораторных (практических, лабораторно-практических) занятий по дисциплине определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных (практических, лабораторно-практических) работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами.