

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)-15

Отраслевая стандартизация РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

Учебный план g190403_24_1_СМК.plx.plx
19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 66

самостоятельная работа 42

Виды контроля в семестрах:

зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	18	18	18	18
Итого ауд.	66	66	66	66
Контактная работа	66	66	66	66
Сам. работа	42	42	42	42
Итого	108	108	108	108

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)

Целью изучения курса является формирование у студентов магистров целостного представления об особенностях стандартизации, подтверждения соответствия и метрологии.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить с требованиями нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- обучить оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения соответствия.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ПК-1.1: Разрабатывает и внедряет систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции животного происхождения

Знать:

Разработку и внедрение системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества продукции животного происхождения

Уметь:

Разрабатывать и внедрять систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества продукции животного происхождения

Владеть:

Разработкой и внедрением системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества продукции животного происхождения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:	
2.1.1	Разработку и внедрение системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества продукции животного происхождения
2.2 Уметь:	
2.2.1	Разрабатывать и внедрять систему менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества продукции животного происхождения
2.3 Владеть:	
2.3.1	Разработкой и внедрением системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества продукции животного происхождения

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
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	Научно-исследовательская работа
3.1.4	Право интеллектуальной собственности в пищевой промышленности
3.1.5	Техническое регулирование в обеспечении пищевой безопасности
3.1.6	Микробиологический контроль продуктов питания животного происхождения
3.1.7	Безопасность сырья и продуктов животного происхождения
3.1.8	Комплексная система управления качеством продукции из сырья животного происхождения на основе принципов ХАССП
3.1.9	Научно-исследовательская работа
3.1.10	Право интеллектуальной собственности в пищевой промышленности
3.1.11	Техническое регулирование в обеспечении пищевой безопасности
3.1.12	Микробиологический контроль продуктов питания животного происхождения

3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Инструменты и технологии менеджмента качества на предприятии
3.2.2	Проектирование нормативно-технической документации на продукты питания животного происхождения
3.2.3	Производственно-технологическая практика
3.2.4	Система менеджмента качества и безопасности мясных продуктов
3.2.5	Современные системы менеджмента качества предприятия
3.2.6	Эффективность систем менеджмента качества продукции
3.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.2.8	Преддипломная практика
3.2.9	Инструменты и технологии менеджмента качества на предприятии
3.2.10	Проектирование нормативно-технической документации на продукты питания животного происхождения
3.2.11	Производственно-технологическая практика
3.2.12	Система менеджмента качества и безопасности мясных продуктов
3.2.13	Современные системы менеджмента качества предприятия
3.2.14	Эффективность систем менеджмента качества продукции
3.2.15	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.2.16	Преддипломная практика

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	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	18	18	18	18
Итого ауд.	66	66	66	66
Контактная работа	66	66	66	66
Сам. работа	42	42	42	42
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

3 ЗЕТ

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. Введение					
1.1	Предмет и задачи дисциплины /Лек/ /Лек/	2	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
1.2	История возникновения в России метрологии, стандартизации и сертификации /Лек/ /Лек/	2	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	

1.3	История развития метрологии, стандартизации и сертификации. Основоположники метрологии в России /Ср/ /Ср/	2	6	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
1.4	История развития метрологии, стандартизации и сертификации. Основоположники метрологии в России /Пр/ /Пр/	2	4	ПК-1.1	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э2	
1.5	История развития метрологии, стандартизации и сертификации /СРП/	2	4	ПК-1.1	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э2	
	Раздел 2.Объекты и субъекты метрологии					
2.1	Объекты метрологии: физические и нефизические величины /Лек/ /Лек/	2	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
2.2	Субъекты метрологии: метрологические службы, их права, обязанности и функции /Лек/ /Лек/	2	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
2.3	Измерение: понятие, виды измерений /Пр/ /Пр/	2	4	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
2.4	Средства измерений: определение, классификация, назначение /Пр/ /Пр/	2	4	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
2.5	Средства проверки и калибровки /Пр/ /Пр/	2	4	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
2.6	Погрешности: классификация, причины возникновения и способы обнаружения /Ср/ /Пр/	2	4	ПК-1.1	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э2	
2.7	Физические величины, измерения, средства измерений и погрешности /СРП/	2	6	ПК-1.1	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э2	
2.8	Погрешности: классификация, причины возникновения и способы обнаружения /Ср/ /Ср/	2	6	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
2.9	Правовые основы обеспечения единства измерений: ФЗ и организационно-методические документы /Ср/ /Ср/	2	8	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
	Раздел 3.Основы стандартизации					
3.1	Методологические основы стандартизации /Лек/ /Лек/	2	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
3.2	Принципы и методы стандартизации /Лек/ /Лек/	2	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
3.3	Средствастандартизации /Пр/ /Пр/	2	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
3.4	Изучение правовой основы стандартизации на основе ФЗ «О техническом регулировании /Пр/ /Пр/	2	4	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
3.5	Система стандартизации в РФ /СРП/	2	4	ПК-1.1	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э2	
3.6	Международная и региональная стандартизация /Ср/ /Ср/	2	6	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	

	Раздел 4. Основы сертификации продукции и услуг					
4.1	Основы сертификации продукции и услуг /Лек/ /Лек/	2	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
4.2	Сертификация продукции и услуг /Пр/ /Пр/	2	6	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
4.3	Средства и методы сертификации /Лек/ /Лек/	2	2	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
4.4	Сертификация продукции /СП/	2	4	ПК-1.1	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э2	
4.5	Сертификация продукции и услуг /Ср/ /Ср/	2	8	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
4.6	Средства и методы сертификации /Ср/ /Ср/	2	8	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

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

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Шарафутдинов Газимзян Салимович	Шарафутдинов Г. С., Сибабатуллин Ф. С., Балакирев Н. А., Шайдуллин Р. Р., Шувариков А. С., Аскарлов Р. Ш., Шарафутдинова Э. А. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие Санкт-Петербург: Лань: Режим доступа:	Москва: Лань, 2012
Л1.2	Бессонова Л. П., Антипова Л. В.	Бессонова, Л. П. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия продуктов животного происхождения : учебник и практикум для вузов / Л. П. Бессонова, Л. В. Антипова ; под редакцией Л. П. Бессоновой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 642 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15936-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа	Москва: Юрайт, 2024
Л1.3	Царегородцева Е. В.	Технология хранения, переработки и стандартизация мяса и мясопродуктов: учебное	Москва: Юрайт, 2023

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гончаров А. А., Копылов В. Д.	Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов. - М. : Издательский центр "Академия", 2004. - 240 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с.	М.: Издательский центр "Академия", 2004
Л2.2	Е. В. Хардина, С. С. Вострикова	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции: методические указания / Сост. Е. В. Хардина, С. С. Вострикова Электронный ресурс. Электрон. текстовые данные (1,2 Мб). Ижевск: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2020.	Ижевск: Ижевская ГСХА, 2020

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э 1	электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»
Э 2	ЭБС Лань
7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	
7.3.1	LIBREOFFICE
7.3.2	Adobe Reader
7.3.3	Архиватор WinRar

7.3.4	Adobe Reader
7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
7.4.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
7.4.2	Информационно-правовой портал «Гарант» компании
7.4.3	Федеральный портал "Российское образование"
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ (перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)	
<p>№ 1.226. Учебная аудитория. Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций). Оборудование: 1) мультимедийный интерактивный проектор EIKILC-XIP2000(1шт) 2) экран на штативе ScreenMedia (1шт) Учебная мебель: 1) Передвижная поворотная доска для написания мелом и фломастером (1 шт) 2) Стол рабочий (1 шт) 3) Стол учебный 3хместный (17 шт) 4) Стул ученический регулируемый (48 шт).</p> <p>Ауд.№2.114: Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом сеть интернет Кабинет № 54 – 78,0 мІ Оборудование: Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb - 1шт.; Монитор benq g900wa -1 шт Системный блок Deponeon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb - 8 шт.; Монитор lg w1934s - 8 шт.; 4 тонких клиента Eltex tc-50. Учебная мебель: Компьютерный стол – 15, стол – 9, стулья – 23. Программное обеспечение: Бесплатная операционная система Calculate Linux; LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License.</p>	
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	