

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра биотехнологии животного сырья и аквакультуры

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.6 Отраслевая стандартизация и сертификация»

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

19.04.03 Продукты питания животного происхождения
(код и наименование направления подготовки)

Биотехнология продуктов животного происхождения
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2023

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.6 Отраслевая стандартизация и сертификация» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра биотехнологии животного сырья и аквакультуры
наименование кафедры

протокол № 8 от "6" 03 2023 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра биотехнологии животного сырья и аквакультуры Мирошников Е.П. Мирошникова
наименование кафедры подпись расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент

должность

Догарева
подпись

Н.Г.Догарева

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

19.04.03 Продукты питания животного происхождения Мирошников Е.П. Мирошникова
код наименование личная подпись расшифровка подписи

Научный руководитель магистерской программы Мирошников Е.П. Мирошникова
личная подпись расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

Богомолова
личная подпись

Богомолова
расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

Крахмалева
личная подпись

Т.М.Крахмалева

расшифровка подписи

№ регистрации _____

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели): достижение определенного уровня освоения существующей системы проведения сертификационных испытаний; правил и порядка сертификации мяса и молока; государственного контроля и надзора за качеством и состоянием производства сертифицированной продукции.. Изучение перечня документов и механизмов документооборота в организации безотходной технологии переработки сырья и получение высококачественной продукции.

Задачи:

- формирование у студентов основных представлений о путях развития стандартизации и сертификации в РФ и за рубежом;
- закрепление, углубление и обогащение специальных основ анализа современных стандартов и нормативных документов с позиции практической реализации в сфере переработки животного сырья;
- расширение диапазона умений и навыков реализации разработки и порядка утверждения стандартов;

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.7 Управление качеством*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2-В-1 Способен участвовать в разработке проектов УК-2-В-2 Занимается реализацией проектов на всех этапах	Знать: основы стандартизации и сертификации продуктов Уметь: участвовать в разработке проектов по стандартизации и сертификации продуктов и занимается реализацией проектов на всех этапах Владеть: способностью управлять проектом по стандартизации и сертификации продуктов на всех этапах его жизненного цикла
ОПК-3 Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем	ОПК-3-В-1 Оценивает риски при производстве продукции ОПК-3-В-2 Управляет качеством процесса	Знать: процессы производства продукции Уметь: оценивать риски

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
использования и разработки новых высокотехнологических решений	и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	при производстве продукции ,управлять качеством процесса и продукции. Владеть: способностью оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	17,5	17,5
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа: - выполнение контрольной работы (КонтрР); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий).	90,5 +	90,5
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основы законодательства в пищевой промышленности	26	2	1	-	23
2	Стандартизация в пищевой промышленности	29	2	4	-	23
3	Стандартизация в управлении качеством	25	2	-	-	23

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
4	Сертификация пищевых продуктов	28	2	3	-	23
	Итого:	108	8	8	-	92
	Всего:	108	8	8	-	92

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1: Основы законодательства в пищевой промышленности Эволюция правового регулирования качества и безопасности пищевых продуктов. Основные положения действующих законов: закон РФ «О техническом регулировании», законы РФ «О защите прав потребителей», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О качестве и безопасности пищевых продуктов»; информационное обеспечение в области законодательства пищевой промышленности.

Раздел 2: Стандартизация в пищевой промышленности. Правовые основы стандартизации в пищевой промышленности. Научная база стандартизации. Национальная стандартизация. Технические регламенты в пищевой промышленности. Сфера действия, структура, основные положения. Технические регламенты, действующие в пищевой промышленности. Стандартизация как одна из сфер действия ФЗ «О техническом регулировании»; федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов, единая информационная система, их структура, функции, формирование, ведение и правила пользования.

Раздел 3: Стандартизация в управлении качеством Международные стандарты ИСО на системы качества. Требования к документации. Общая характеристика нормативных документов, применяемых в пищевой промышленности. Виды стандартов, применяемых в пищевой промышленности. Современные требования к маркировке в соответствии с ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования». Технические условия как нормативный документ. Каталожный лист на продукцию. Организация работ по стандартизации в пищевой промышленности. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований государственных стандартов. Кодекс «Алиментариус», международные стандарты в области пищевых производств. Система ХАССП. ИСО 22000 «Система менеджмента безопасности пищевых продуктов»

Раздел 4: Сертификация пищевых продуктов Сущность и содержание сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья. Объекты сертификации в пищевой промышленности. Организация работ по сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья. Участники системы сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья. Термины и определения в области сертификации. Основные цели и объекты сертификации. Сертификация, ее роль в повышении качества продукции и развитие на международном, региональном и национальном уровнях. Нормативно-правовое обеспечение сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья. Методические принципы системы сертификации пищевой продукции и продовольственного сырья. Процедура сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья. Порядок проведения обязательной сертификации пищевой продукции. Порядок сертификации мяса, молока и продуктов их переработки. Особенности сертификации импортируемой пищевой продукции. Особенности сертификации новых видов пищевой продукции. Особенности международной стандартизации, сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья. Нормативно-правовая база сертификации. Системы и органы по сертификации. Участники и схемы сертификации. Структура системы сертификации пищевой продукции. Методы проведения экспертизы продовольственной продукции. Объекты сертификации, применяемые схемы сертификации. Процедура сертификационных испытаний. Инспекционный контроль. Номенклатура показателей, подлежащих подтверждению при обязательной сертификации. Сокращенная номенклатура. Методы определения показателей качества. Срок действия сертификата. Качество продукции и защита потребителя. Подтверждение соответствия.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Изучение Федерального закона «О техническом регулировании»	1
2	2	Классификация, построение и содержание стандартов	1
3	2	Изучение национальных стандартов на сырье и продукцию мясной промышленности	1
4	2	Разработка технических условий на мясные продукты	1
5	2	Изучение национальных стандартов молочной промышленности	1
6	4	Изучение сертификации продукции и услуг	1
7	4	Изучение порядка проведения сертификации продукции и правил заполнения сертификата соответствия	1
8	4	Заполнение декларации о соответствии продукции	1
		Итого:	8

4.4 Контрольная работа (1 семестр)

Примерные темы контрольной работы

- 1 Федеральный закон РФ «О техническом регулировании»
- 2 Закон РФ «О защите прав потребителя»
- 3 Порядок разработки и внедрения стандартов в пищевой промышленности.
- 4 Технология разработки нормативных документов на примере мясных продуктов
5. Технология разработки нормативных документов на примере молочных продуктов
- 6 Законодательство в области обеспечения качества и безопасности пищевой продукции.
- 7 «Система менеджмента безопасности пищевых продуктов» - ИСО 22000
- 8 Порядок сертификации мяса, мясной продукции,
- 9 Порядок сертификации молока и молочной продукции .
- 10 Схемы сертификации пищевых продуктов

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

- 1 Яблонский, О.П. Основы стандартизации, метрологии, сертификации. [Текст]: учебник /О.П. Яблонский и др.- 2-е изд – Ростов – на Дону: Феникс, 2010 – 426с.
- 2 Басовский, Л. Е. Управление качеством : учебник - / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев.- 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 253 с.
- 3 Магер, В. Е. Управление качеством : учебное пособие / В. Е. Магер. - Москва: ИНФРА-М, 2012. - 176 с.
- 4 Вдовин, С. М. Система менеджмента качества организации: учебное пособие - / С. М. Вдовин, Т. А. Салимова, Л. И. Бирюкова. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 299 с.
- 5 Схиртладзе, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / А. Г. Схиртладзе, Я. М. Радкевич. - Старый Оскол: ТНТ, 2010. - 540 с.
- 6 Димов, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / Ю. В. Димов. - Санкт-Петербург: Питер, 2013. - 496 с.
- 7 Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник/ А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря.- 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 839 с.
- 8 Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник - / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе.- 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2015. -Т. 1. - 234 с.;Т. 2. - 597 с.
- 10 Богатова, О. В. Промышленные технологии производства молочных продуктов [Текст]: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, С. В. Стадникова. - Санкт-Петербург: Проспект науки, 2014. - 269 с.
- 9 Клычкова, М. В. Малоотходные технологии переработки молочного сырья [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. В. Клычкова, Н. Г. Догарева, Ю. С. Кичко- М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1.76 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2016. - 221 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0 - ISBN 978-5-7410-1424-0. - http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/10001_20160401.pdf
- 10 Клычкова, М. В. Гигиенические основы производства и переработки продуктов питания животного происхождения [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Клычкова, Ю. С. Кичко- М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 1.43 Мб). - Оренбург: ОГУ, 2017. - 134 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0 - ISBN 978-5-7410-1803-3.- http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/45378_20170630.pdf

5.2 Дополнительная литература

- 1 Крючкова, Ю.Б., Тихомирова, О.И., Матисон, В.А., Кантера, В.М. Стандартизация и сертификация пищевых продуктов и продовольственного сырья: Учебное пособие. - М.: Издательский комплекс МГУПП, 1999. - 152с.
- 2 Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и сертификация: Учебник. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт - Издат, 2005. - 330с.
- 3 Куватов, Д.М. Управление свойствами сырья и технологическими процессами в пищевой промышленности и аграрно-промышленном комплексе (физико- химические воздействия) : монография / Д.М. Куватов, В.Л. Касперович, А.П. Иванова. - Уфа: Гилем, 2003. - 272 с.
- 4 Гетманов, В.Т. Метрология, стандартизация, сертификация для систем пищевой промышленности : учеб. пособие - / В. Т. Гетманов. - М. : ДеЛи Принт, 2006. - 181 с
- 5 Бузов, Б. А. Управление качеством продукции. Технический регламент, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / Б. А. Бузов.- М.: Академия, 2007. - 176 с.
- 6 Аристов, А. И. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для вузов.- 3-е изд., перераб. – Москва: Академия, 2008. - 384 с.

7 Австриевских, А.Н. Управление качеством на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности: учебник/ А.Н.Австриевских, В.М.Кантере, И.В. Сурков, Е.О. Ермолаева-Новосибирск: Сиб.унив. изд-во,2007.-268с.

8 Стандарты и качество продукции: Учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с.:

9 Ребезов, М.Б. Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции животного происхождения: учебное пособие/ М.Б. Ребезов, Г.М.Топурия, С.В.Стадникова, С.Т. Дюсембаев, Л.С.Бакирова-Алматы,2015-211с.

10 Бурцева, Т.И. Развитие технологий функциональных и специализированных продуктов питания животного происхождения: учебное пособие / Т.И.Бурцева, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова, С.В. Стадникова - Алматы,2015-216с.

11 Догарева, Н.Г.Технологии сыров: учебное пособие / Н.Г.Догарева, И.М.Донник, О.Г.Лоретц, М.Б. Ребезов, О.В.Горелик, Ф.Х. Смольникова – Екатеринбург: Уральский ГАУ,2017 – 464с

12 Гончаров, А. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов .- 5-е изд., стер. - М: Академия, 2007. - 240 с.

5.3 Периодические издания

1. Вестник Российской Академии Наук : журнал. - М. : Академиздатцентр "Наука" РАН, 2023.
2. Достижения науки и техники АПК : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2023.
3. Известия высших учебных заведений. Пищевая технология : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2023.
4. Молочная промышленность : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2023.
5. Мясная индустрия : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2023.
6. Пищевая промышленность : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2023.

5.4 Интернет-ресурсы

1. <http://gostexpert.ru> - Единая база ГОСТов РФ.
2. <http://molokorus.ru> - Ассоциация «Производители и переработчики молока».
3. <http://emeat.ru> - Информационно-аналитическое агентство «Имит».
4. <http://svек56.ru> - Сводный электронный каталог библиотек Оренбурга и Оренбургской области.
5. <http://www.orenport.ru> - Региональный портал образовательного сообщества Оренбуржья.
6. <http://biblioclub.ru> - Университетская библиотека он-лайн.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 1 Операционная система РЕД ОС.
- 2 Пакет офисных приложений LibreOffice.
- 3 Программная система для организации видео-конференц-связи Webinar.ru
4. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс». [1992–2023]. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы [\\fileserv1!\CONSULT\cons.exe](http://fileserv1!\CONSULT\cons.exe)
- 5 Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования – АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2011610456, правообладатель Оренбургский государственный университет), режим доступа - <https://aist.osu.ru>.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.