

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Елена Григорьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.10.2023 18:19:12
Уникальный идентификатор документа:
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d153efcf8f

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра инфекционных и инвазионных болезней

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой

В.Н. Домацкий

«01» _____ июля _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Стандартизация, сертификация продукции биологического
происхождения

для направления подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
магистерская программа «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Уровень высшего образования – магистратура

Форма обучения очная

Тюмень 2022

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза утвержденный Министерством образования и науки РФ от «28» сентября 2017 г., приказ № 982.
2. Учебный план основной образовательной программы 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза магистерская программа Ветеринарно-санитарная экспертиза одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «01» июля 2022 г. Протокол № 11.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры инфекционных и инвазионных болезней от «01» июля 2022 г. Протокол № 11.

Заведующий кафедрой

В.Н. Домацкий

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от «08» июля 2022 г. Протокол № 11.

Председатель методической комиссии института

М.А. Часовщикова

Разработчики:

В.Н. Домацкий, заведующий кафедрой, д.б.н.,

С.М.Палевич, Руководитель Управления Россельхознадзора по Тюменской области, Ямало-Ненецкому и Ханты-Мансийскому автономным округам, к.б.н.

Директор института:

А.А. Бахарев

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

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья, продуктов растительного и животного происхождения для обеспечения их ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с нормативно-технической документацией	ИД-2_{ПК-1} Использует нормативно-правовую документацию при оценке качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> --нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила; -порядок и принципы оформления ветеринарной сопроводительной документации, правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, классификацию и сущность методов исследований; -проведение проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; -осуществлять ветеринарный контроль качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения; -определять допустимость (недопустимость) реализации продукции биологического происхождения; -оформлять учетно-отчетную документацию на продукцию биологического происхождения по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками использования нормативной документации (технические регламенты, международные и национальные стандарты, правила и др.) терминологией, международными классификациями, действующими в области повышения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения; -знаниями по требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности,

			<p>предъявляемые к продукции биологического происхождения;</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками ввода и обработки информации, получения отчетов в программе Селэкс.
<p>ПК-3</p>	<p>Способен к организации и проведению мониторинга качества гидробионтов и продуктов из них по показателям безопасности</p>	<p>ИД-2_{ПК-3} Проводит оценку качества, безопасности гидробионтов и продуктов из них, с учетом современных требований, в соответствии с нормативной документацией</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию по санитарному контролю в организациях пищевой промышленности; -оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры; <p>уметь:</p> <p>Проводить разработку мероприятий, обеспечивающих санитарное благополучие технологических этапов производства продукции водного промысла в соответствие с нормативной документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> -оформлять документы о соответствии (несоответствии) пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры ветеринарно- санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении; -оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры; <p>владеть:</p> <p>методами организации контроля по этапам производства пищевой продукции из водных биологических ресурсов в соответствии с требованиями НТД;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами организации проведения работ по отбору проб водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из

			них для целей мониторинга по показателям безопасности; -методами определения ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемым к пресноводной рыбе и ракам, морской рыбе и икре в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции.
--	--	--	--

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания в области: Современные проблемы животноводства, Безопасность продуктов биологического происхождения

Дисциплина *Стандартизация, сертификация продукции биологического происхождения* является предшествующей для дисциплин: Ветеринарно-санитарная оценка пищевой продукции, Ветеринарно-санитарная экспертиза продукции птицеводства.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы).

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
Аудиторные занятия (всего)	30
<i>В том числе:</i>	-
Лекционного типа	20
Семинарского типа	10
Самостоятельная работа (всего)	78
<i>В том числе:</i>	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	39
Самостоятельное изучение тем	5
Реферат	34
Вид промежуточной аттестации:	зачет
Общая трудоемкость:	
часов	108
зачетных единиц	3

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Стандартизация, метрология и оценка соответствия	<p>Техническое законодательство, как правовая основа деятельности по стандартизации, метрологии и оценке соответствия. Принципы технического регулирования. Технические регламенты (ТР). Основные понятия и термины в области стандартизации: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость и др.</p> <p>Национальная система стандартизации Российской Федерации (НСС РФ). Общая характеристика системы. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Национальный орган РФ по стандартизации. Федеральное агентство по техническому регулированию (Ростехрегулирование) – руководящий центр по стандартизации, метрологии, оценке соответствия в стране.</p> <p>Функции Ростехрегулирования. Территориальные органы и службы: Межрегиональные территориальные управления (МТУ), центры стандартизации и метрологии (ЦСМ), технические комитеты по стандартизации (ТК). Их задачи и обязанности. Научно-исследовательские институты по стандартизации, метрологии, сертификации. ФГУП Стандартиформ. Нормативные документы по стандартизации: стандарты, общероссийские классификаторы, правила по стандартизации (ПР), свод правил, рекомендации по стандартизации (Р), технические условия (ТУ). Категории стандартов: национальные стандарты (межгосударственные стандарты – ГОСТы и государственные стандарты Российской Федерации - ГОСТ Р) и стандарты организаций. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов.</p> <p>Государственный контроль и надзор (ГК и Н) за соблюдением обязательных требований ТР и стандартов. Правила проведения оценки соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья.</p> <p>Особенности оценки соответствия скоропортящейся продукции. Схемы сертификации, применяемые в системе ГОСТ Р. Правила заполнения бланка сертификата соответствия на требования безопасности продукции.</p> <p>Порядок проведения сертификации продовольственного сырья и пищевой продукции: подача и рассмотрение заявки на сертификацию; принятые решения, выбор схемы сертификации; отбор и испытания образцов, анализ состояния производства или сертификация систем качества (если это предусмотрено схемой); анализ полученных</p>

		<p>результатов и принятие решения о возможности выдачи сертификата соответствия; выдача сертификата и лицензии на применение знака соответствия. Осуществление инспекционного контроля за сертифицированной продукцией.</p>
2	<p>Стандартизация сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции, гидробионтов и продуктов из них</p>	<p>Работа с информацией с использованием ИАС «СЕЛЭКС-Молочный скот» и MS Excel. Составление собственных отчетов и оформление отчетных документов по зоотехническому и племенному учету в молочном скотоводстве.</p> <p>Номенклатура показателей качества. Контроль качества</p> <p>Термины и определения основных понятий о качестве сельскохозяйственной продукции. Свойства продукции. Показатели качества: единичные, комплексные, интегральные, базовые, определяющие. Значения показателей качества: оптимальные, действительные, регламентированные, предельные и относительные. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции, их классификация.</p> <p>Показатели безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции</p> <p>Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции. Качество пищевой продукции. Потребительские свойства. Признаки оценки качества сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции. Пищевая ценность продукции. Биологическая и энергетическая ценность. Биологическая эффективность. Физиологическая ценность. Усвояемость. Безопасность пищевой продукции. Технологические свойства продукции. Долговечность. Суточная потребность человека в основных пищевых веществах и их роль в жизнедеятельности человека. Характеристика пищевых веществ.</p> <p>Характеристика веществ не алиментарного характера: антиферменты, авитамины, деминерализующие вещества. Природные токсические вещества: оксалаты, гликоалкалоиды, цианогенные гликозиды, зобогенные вещества.</p> <p>Санитарно-гигиенические требования безопасности продовольственного сырья и пищевых сельскохозяйственных продуктов.</p> <p>Стандартизация молока Показатели потребительских свойств сырого молока, регламентированные ТР и стандартом. Органолептические показатели: цвет, вкус, запах, аромат, консистенция. Физико-химические показатели: плотность, точка замерзания, кислотность, массовая доля жира, массовая доля белка, СОМО, показатель термоустойчивости по алкогольной пробе.</p> <p>Санитарно-гигиенические показатели качества молока: микроорганизмы сырого молока, соматические клетки.</p> <p>Технический регламент на молоко и молочную продукцию.</p>

		<p>Требования к безопасности сырого молока. Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ: токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, ингибирующих веществ, пестицидов, радионуклидов, микроорганизмов и соматических клеток.</p> <p>Требования к потребительским свойствам сырого молока в зависимости от его целевого назначения: для производства продуктов детского питания, стерилизованного молока, сыра.</p> <p>Требования к первичной обработке, транспортированию, хранению и к организации производственного контроля.</p> <p>Оценка соответствия молока требованиям ТР. Обязательное подтверждение соответствия молока в форме декларирования соответствия.</p> <p>Стандартизация яиц.</p> <p>Требования к качеству яиц. Категории яиц в зависимости от их массы. Требования по свежести. Недопустимые дефекты куриных яиц. Микробиологические показатели качества яиц.</p> <p>Требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению. Правила приемки и методы контроля качества. Оценка соответствия яиц.</p> <p>Стандартизация мяса убойных животных. Стандартизация скота, птицы для уоя и мяса в тушах, полутушах, четвертинах.</p> <p>Стандартизация убойного скота. Птица сельскохозяйственная для уоя.</p> <p>Стандартизация гидробионтов и продуктов из них. Технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности рыбы и рыбной продукции"</p> <p>Маркировка и упаковка. Правила приемки и методы отбора проб. Методы анализа. Методы определения органолептических и физических показателей.</p>
--	--	---

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Стандартизация, метрология и оценка соответствия	10	5	39	54
2.	Стандартизация сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции гидробионтов и продуктов из них	10	5	39	54
	Итого:	20	10	78	108

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)
			очная
1	2	3	4
1.	1	Правила проведения оценки соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья. Особенности оценки соответствия скоропортящейся продукции. Схемы сертификации, применяемые в системе ГОСТ Р. Правила заполнения бланка сертификата соответствия на требования безопасности продукции.	3
2.	1	Порядок проведения сертификации продовольственного сырья и пищевой продукции, гидробионтов и продуктов из них: подача и рассмотрение заявки на сертификацию; принятие решения, выбор схемы сертификации; отбор и испытания образцов, анализ состояния производства или сертификация систем качества (если это предусмотрено схемой); анализ полученных результатов и принятие решения о возможности выдачи сертификата соответствия; выдача сертификата и лицензии на применение знака соответствия. Осуществление инспекционного контроля за сертифицированной продукцией.	2
3	2	Работа с базами данных и составление отчетов по племенному и зоотехническому учету с помощью ИАС «СЕЛЭКС. Молочный скот». Перевод данных из программы «СЕЛЭКС» в MS Excel.	1
4.	2	Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции, гидробионтов и продуктов из них. Качество пищевой продукции, гидробионтов и продуктов из них. Потребительские свойства. Признаки оценки качества сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции, гидробионтов и продуктов из них. Технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности рыбы и рыбной продукции" Пищевая ценность продукции.	2
5.	2	Требования к потребительским свойствам сырого молока в зависимости от его целевого назначения: для производства продуктов детского питания, стерилизованного молока, сыра.	2

	Требования к первичной обработке, транспортированию, хранению и к организации производственного контроля.	
		Итого: 10

4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения	Текущий контроль
	очная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	39	тестирование
Самостоятельное изучение тем	5	тестирование
Реферат	34	защита реферата
всего часов:	78	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Рогов [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 226 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4176>

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Классификация колбасных изделий
2. Стандартизация вареных колбас
3. Стандартизация варено-копченых колбас
4. Стандартизация сырокопченых колбас
5. Стандартизация полукопченых колбас
6. Стандартизация сосисок и сарделек
7. Стандартизация колбас вареных фаршированных
8. Стандартизация кровяных колбас
9. Стандартизация колбасных изделий из конины
10. Стандартизация ливерных колбас, студней и зельцев

5.4. Темы рефератов:

1. Новые технические регламенты стран Европейского сообщества
2. Новые технические регламенты стран Таможенного союза
3. Новые нормативные документы, регламентирующие контроль продукции биологического происхождения.
4. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к сырью при производстве ветеринарных препаратов.
5. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к животным-производителям при производстве ветеринарных препаратов.
6. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к лабораторным животным при производстве ветеринарных препаратов.

7. Правовая база стандартизации ветеринарных препаратов
8. Правовая база контроля безопасности ветеринарных препаратов

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-1	ИД-2 _{ПК-1} Использует нормативно-правовую документацию при оценке качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> --нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила; -порядок и принципы оформления ветеринарной сопроводительной документации, правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, классификацию и сущность методов исследований; -проведение проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; -осуществлять ветеринарный контроль качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения; -определять допустимость (недопустимость) реализации продукции биологического происхождения; -оформлять учетно-отчетную документацию на продукцию биологического происхождения по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками использования нормативной документации (технические регламенты, международные и национальные стандарты, правила и др.) терминологией, международными классификациями, действующими в области повышения качества 	Тест, вопросы к защите реферата, зачетный билет

		<p>сырья и продуктов животного и растительного происхождения; -знаниями по требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к продукции биологического происхождения; -навыками ввода и обработки информации, получения отчетов в программе Селэкс.</p>	
<p>ПК-3</p>	<p>ИД-2_{ПК-3} Проводит оценку качества, безопасности гидробионтов и продуктов из них, с учетом современных требований, в соответствии с нормативной документацией</p>	<p>знать: -Нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию по санитарному контролю в организациях пищевой промышленности; -оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры; уметь: Проводить разработку мероприятий, обеспечивающих санитарное благополучие технологических этапов производства продукции водного промысла в соответствие с нормативной документацией; -оформлять документы о соответствии (несоответствии) пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры ветеринарно- санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожению; -оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры; владеть: методами организации контроля по этапам производства пищевой продукции из водных биологических ресурсов в</p>	<p>Тест, вопросы к защите реферата, зачетный билет</p>

		<p>соответствии с требованиями НТД;</p> <p>- методами организации проведения работ по отбору проб водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них для целей мониторинга по показателям безопасности;</p> <p>- методами определения ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемым к пресноводной рыбе и ракам, морской рыбе и икре в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции.</p>	
--	--	--	--

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания устного зачета

Оценка	Требования к обучающемуся
зачтено	<p>Обучающийся самостоятельно отвечает на поставленные вопросы, используя весь арсенал знаний, умений и навыков; умеет оценивать, анализировать и делать выводы; а именно обучающийся при ответе на вопросы зачетного билета, показывает достаточный уровень владения материалом. Обладает от глубоких до общих знаний основного материала без усвоения некоторых положений. Владеет способностью проводить оценку качества, безопасности продукции биологического происхождения, гидробионтов и продуктов из них с учетом современных требований, в соответствии с нормативной документацией. Формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров. С помощью наводящих вопросов, доводит ответ до конца.</p>
не зачтено	<p>Обучающийся допустил грубые ошибки, не мог применить полученные знания при ответе на вопросы, поставленные в зачетном билете, а именно если обучающийся не знает значительную часть материала двух вопросов, входящих в зачетный билет, допустил существенные ошибки в процессе изложения, не умеет выделить главное и сделать вывод. Не владеет способностью проводить оценку качества, безопасности продукции биологического происхождения, гидробионтов и продуктов из них с учетом современных требований, в соответствии с нормативной документацией. Не один из вопросов не рассмотрен до конца. Наводящие вопросы не помогают.</p>

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сibaгатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130579>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Тамахина, А.Я. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Лабораторный практикум. [Электронный ресурс] / А.Я. Тамахина, Э.В. Бесланеев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56609> — Загл. с экрана.
2. Голуб, О.В. Стандартизация, метрология и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.В.Голуб, И.В.Сурков, В.М.Позняковский— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 334 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4151>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Урбан, В. Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов. Рекомендовано УМО высших учебных заведений Российской Федерации: учебное пособие / В. Г. Урбан. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-5294-1. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139283> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Аршаница, Н. М. Ихтиопатология. Токсикозы рыб. Допущено ФУМО : учебник / Н. М. Аршаница, А. А. Стекольников, М. Р. Гребцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4403-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122154>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
- Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» www.e.lanbook.com ;
- Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Рогов [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Саратов:

Вузовское образование, 2014.— 226 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4176>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Товароведение и экспертиза яиц и яичных товаров/ Марьина О.Н., Марьин Е.М. /Учебно-методический комплекс /Технологический институт – филиал ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия», Димитровград, 2011
3. Асминкина Т.Н. Участие в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Асминкина Т.Н.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Корпорация «Диполь», Ай Пи Эр Медиа, 2016.— 379 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49849>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Смирнов А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смирнов А.В.— Электрон.текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2015.— 320 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15938>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

10. Перечень информационных технологий

1. Информационно-аналитическая система (ИАС) “СЕЛЭКС-Молочный скот учебная версия.
2. Информационно-аналитическая система (ИАС) “СЕЛЭКС”-Молочный скот (коровы, молодняк, прогноз продуктивности, модуль перекачки в формат Excel) многохозяйственный для ведения базы данных.
3. ИСС «Техэксперт».

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для чтения лекций по дисциплине используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами. Используется компьютерный класс для проведения занятий

12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в

учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра Инфекционных и инвазионных болезней

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине: *«Стандартизация, сертификация продукции биологического происхождения»*

для направления подготовки 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Магистерская программа «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Уровень высшего образования – магистратура

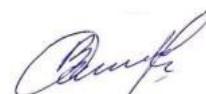
Форма обучения – очная

Разработчики: В.Н. Домацкий, заведующий кафедрой, д.б.н., Палевич С.М., Руководитель
Управления Россельхознадзора по Тюменской области, Ямало-Ненецкому и Ханты-
Мансийскому автономным округам, к.б.н.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 11 от «01» 07 2022 г.

Заведующий кафедрой



В.Н. Домацкий

Тюмень, 2022

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы
формирования компетенций в процессе освоения дисциплины
Стандартизация, сертификация продукции биологического происхождения**

1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)

Компетенция	Вопросы
<p>ПК-1</p> <p>Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья, продуктов растительного и животного происхождения для обеспечения их ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с нормативно-технической документацией</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -нормативную и техническую документацию, регламенты, СанПиН, ХАССП, GMP, ветеринарные нормы и правила; -порядок и принципы оформления ветеринарной сопроводительной документации, правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, классификацию и сущность методов исследований; -проведение проверки ветеринарных сопроводительных документов на продукцию, предназначенную для реализации, с целью оценки их комплектности и правильности заполнения; <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды стандартизации. 2. Объекты и субъекты стандартизации. 3. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований госстандартов. 1. Показатели качества, методы оценки качества продукции. Сертификация молочной продукции. 2. Сертификация мясопродуктов 3. Стандартизация и сертификация продукции животноводства. Понятие стандартизации. Основные термины и определения 4. Цели, задачи и функции стандартизации 5. Виды стандартизации. Объекты и субъекты стандартизации 6. Основные направления развития стандартизации 7. Принципы и методы стандартизации 8. Нормативные документы по стандартизации 9. Категории и виды стандартов 10. Порядок разработки стандартов разных категорий 11. Требования к структуре и содержанию стандартов разных видов и категорий 12. Системы стандартизации 13. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований госстандартов 14. Федеральное агентство по ветеринарному и фитосанитарному надзору РФ (Россельхознадзор), функции и структура, его права, обязанности и функции в плане ветеринарного надзора

15. Качество сельскохозяйственной продукции.
Основные понятия, термины и определения
16. Показатели качества, методы оценки качества продукции
17. Методы определения показателей качества сельскохозяйственной продукции
18. Классификация питьевого молока
19. Стандартизация и качественная оценка пастеризованного молока
20. Классификация кисломолочных продуктов
21. Стандартизация молочных продуктов молочнокислого брожения
22. Стандартизация молочных продуктов смешанного брожения
23. Классификация масла
24. Стандартизация масла из коровьего молока
25. Классификация сыров
26. Классификация молочных консервов
27. Классификация и стандартизация сгущенных молочных консервов
28. Мясо-говядина и телятина в тушах, полутушах и четвертинах
29. Мясо-баранина в тушах и полутушах
30. Мясо- свиная в тушах и полутушах
31. Мясо кур (тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров и их части)
32. Мясо. Конина и жеребятина в полутушах и четвертинах.
33. Классификация колбасных изделий
34. Стандартизация вареных колбас
35. Стандартизация варено-копченых колбас
36. Стандартизация сырокопченых колбас
37. Стандартизация полукопченых колбас
38. Классификация мясных копченостей
39. Стандартизация копченостей из свинины
40. Стандартизация копченостей из говядины
41. Стандартизация копченостей из баранины
42. Классификация консервов
43. Стандартизация мясных консервов
44. Классификация полуфабрикатов
45. Стандартизация рубленых и кусковых полуфабрикатов
46. Стандартизация пищевых топленых жиров

	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; -осуществлять ветеринарный контроль качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения; -определять допустимость (недопустимость) реализации продукции биологического происхождения; -оформлять учетно-отчетную документацию на продукцию биологического происхождения по результатам ветеринарно- санитарной экспертизы; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками использования нормативной документации (технические регламенты, международные и национальные стандарты, правила и др.,) терминологией, международными классификациями, действующими в области повышения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения; -знаниями по требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к продукции биологического происхождения; -навыками ввода и обработки информации, получения отчетов в программе Селэкс. <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные этапы сертификации пищевой продукции. 2. Правила маркировки сертифицированной продукции знаком соответствия. 3. Основные понятия качества и управления качеством. 4. Основы квалиметрии. 5. Классификация технического контроля. 6. Статистические методы анализа причин возникновения дефектов и брака. 7. Задача Используя ГОСТы, провести органолептическую оценку качества представленных образцов вареных колбас по следующим показателям: а) упаковка и маркировка образцов, их соответствие требованиям стандарта; б) форма и размеры батонов, материал, из которого сделана оболочка; в) наличие дефектов упаковки в случае их присутствия (порезы, надрывы и т. д.); г) определить массу исследуемого продукта; д) установить внешний вид среза батона колбасы; е) определить запах свежерезанного фарша колбасы, а затем запах жира з) определите наличие крахмала в вареных колбасах; На основании проведенных исследований сделать заключение.
	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию по санитарному контролю в организациях пищевой промышленности; -оформление по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы документов, подтверждающих безопасность (опасность) пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры; <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные документы по стандартизации 2. Сертификация рыбы и других продуктов рыбоводства

ПК-3

Способен к организации и проведению мониторинга качества гидробионтов и продуктов из них по показателям безопасности

3. Методы идентификация пищевой рыбной продукции
4. Классификация рыбных продуктов
5. Стандартизация копченых рыбных продуктов
6. Стандартизация соленых рыбных продуктов
7. Стандартизация рыбных консервов
8. Стандартизация рыбных пресервов
9. Сертификация качества рыбной продукции.
10. Стандартизация рыбной продукции.
11. Требования к процессам производства пищевой рыбной продукции
12. Требования при производстве мороженой пищевой рыбной продукции
13. Специальные требования к процессам производства, осуществляемым на судах
14. Требования к процессам хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой рыбной продукции
15. Требования к упаковке и маркировке пищевой рыбной продукции
16. Гигиенические требования безопасности пищевой рыбной продукции
17. Технический регламент Евразийского экономического союза "О безопасности рыбы и рыбной продукции"

уметь:

Проводить разработку мероприятий, обеспечивающих санитарное благополучие технологических этапов производства продукции водного промысла в соответствии с нормативной документацией; -оформлять документы о соответствии (несоответствии) пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры ветеринарно-санитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении; -оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры;

владеть:

-методами организации контроля по этапам производства пищевой продукции из водных биологических ресурсов в соответствии с требованиями НТД; - методами организации проведения работ по отбору проб водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них для целей мониторинга по показателям безопасности; -методами определения ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемым к пресноводной рыбе и ракам, морской рыбе и икре в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции.

1. Документы по стандартизации, обеспечивающие

	<p>соблюдение требований Технического регламента</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Нормы допустимого содержания влаги в мышечной ткани мороженой пищевой рыбной продукции из основных видов промысловых рыб и водных беспозвоночных 3. Паразитологические показатели безопасности рыбы, ракообразных, моллюсков и продуктов их переработки 4. Физико-химические методы исследования рыбы. 5. Микробиологические нормативы безопасности гидробионтов и методы их индикации 6. Максимально допустимые уровни содержания остатков ветеринарных препаратов, стимуляторов роста животных (в том числе гормональных препаратов), лекарственных средств (в том числе антимикробных средств) в пищевой продукции аквакультуры животного происхождения и методы их индикации 7. Санитарная оценка рыбы. 8. Органолептическая оценка доброкачественной икры. 9. Лабораторные методы исследования икры. 10. Требования, предъявляемые к качеству морепродуктов 11. Органолептическая оценка морепродуктов. 12. Основные показатели доброкачественной живой рыбы. 13. Показатели недоброкачественной рыбы горячего копчения. <p>14. Задача Используя ГОСТы, провести органолептическую оценку качества представленных образцов рыбных консервов по следующим показателям: а) упаковка и маркировка образцов, их соответствие требованиям стандарта; б) качество тары; в) наличие дефектов; г) определить массу исследуемого продукта, в т.ч. бульона и основного продукта; д) определить все органолептические признаки;</p> <p>На основании проведенных исследований сделать заключение.</p>
--	---

Пример зачетного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт: Биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра: Инфекционных и инвазионных болезней

Учебная дисциплина: «Стандартизация, сертификация продукции биологического происхождения»

По направлению: 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Магистерская программа «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Зачетный билет № 1

1. Основные понятия, используемые в стандартизации .
2. Методы идентификация пищевой рыбной продукции.
3. Физико-химические методы исследования рыбы.

Составил: Логинов С.В./_____ / «_____» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой: Домацкий В.Н./_____ / «_____» _____ 20__ г.

Критерии оценивания зачета

Оценка	Требования к обучающемуся
зачтено	Обучающийся самостоятельно отвечает на поставленные вопросы, используя весь арсенал знаний, умений и навыков; умеет оценивать, анализировать и делать выводы; а именно обучающийся при ответе на вопросы зачетного билета, показывает достаточный уровень владения материалом. Обладает от глубоких до общих знаний основного материала без усвоения некоторых положений. Владеет способностью проводить оценку качества, безопасности продукции биологического происхождения, гидробионтов и продуктов из них с учетом современных требований, в соответствии с нормативной документацией. Формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров. С помощью наводящих вопросов, доводит ответ до конца.
не зачтено	Обучающийся допустил грубые ошибки, не мог применить полученные знания при ответе на вопросы, поставленные в зачетном билете, а именно если обучающийся не знает значительную часть материала двух вопросов, входящих в зачетный билет, допустил существенные ошибки в процессе изложения, не умеет выделить главное и сделать вывод. Не владеет способностью проводить оценку качества, безопасности продукции биологического происхождения, гидробионтов и продуктов из них с учетом современных требований, в соответствии с нормативной документацией. Не один из вопросов не рассмотрен до конца. Наводящие вопросы не помогают.

**2.Тестовые задания для проведения промежуточной аттестации
(зачет в форме тестирования)**

ПК-1 На какие виды грузов животного происхождения выписывают ветеринарное свидетельство форма №2.

1. Для вывоза за пределы района (города) кормов для животных выдается.
2. Для сопровождения за пределы района (города) пчел, рыб используемых для размножения оформляется.

3. Направлениями государственной регламентации производства и контроля качества лекарственных препаратов являются.
4. Для оглушения животных не применяют.
5. Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и требуемой точности.
6. Количественная характеристика (параметр) одного или нескольких свойств продукции, это показатель.
7. Для электрооглушения КРС применяют переменный ток.
8. При применении тетрациклина в качестве лечебного препарата или в качестве профилактики заразных заболеваний, то применение должно быть прекращено до убоя животных в следующие сроки, за.
9. Убой животных при использовании антибиотиков.
10. Убой животных при использовании пестицидов.
11. Убой животных при использовании вакцины против ящура в неблагополучных пунктах.
12. Убой на мясо животных, привитых вакцинами, а также подвергнутых лечению против сибирской язвы в течение 14 дней после прививок (лечения).
13. Мясной продукт: пищевой продукт, изготовленный с использованием или без использования мясных ингредиентов, в рецептуре которого массовая доля мясных ингредиентов.
14. Мясорастительный продукт: мясосодержащий продукт, изготовленный с использованием ингредиентов растительного происхождения, с массовой долей мясных ингредиентов в рецептуре.
15. Мясосодержащий продукт: пищевой продукт, изготовленный с использованием не мясных ингредиентов, в рецептуре которого массовая доля мясных ингредиентов.
16. Растительно-мясной продукт: мясосодержащий продукт, изготовленный с использованием ингредиентов растительного происхождения, с массовой долей мясных ингредиентов в рецептуре.
17. Аналог мясного продукта: пищевой продукт, аналогичный мясному продукту по органолептическим показателям, изготовленный по мясной технологии с использованием не мясных ингредиентов животного и/или растительного, и/или минерального происхождения, с массовой долей мясных ингредиентов в рецептуре.
18. Аналог мясного продукта.
19. Жилованное мясо.

ПК-3

1. Объектами технического регулирования технического регламента “О безопасности рыбы и рыбной продукции” являются:
2. Идентификация пищевой рыбной продукции проводится одним или несколькими из следующих методов:
3. Пищевая рыбная продукция растительного происхождения, находящаяся в обращении, должна сопровождаться
4. Каждая партия пищевой рыбной продукции животного происхождения, подконтрольная ветеринарному контролю (надзору), ввозится на территорию Союза при наличии

5. Пищевая рыбная продукция, соответствующая требованиям технических регламентов Таможенного союза, действие которых на нее распространяется, и прошедшая оценку соответствия, маркируется
6. Обращение на территории Таможенного союза пищевой рыбной продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов Союза, действие которых на нее распространяется, в том числе пищевой рыбной продукции с истекшим сроком годности..
7. Пищевая рыбная продукция, не соответствующая требованиям технических регламентов Таможенного союза, действие которых на нее распространяется, в том числе пищевая рыбная продукция с истекшим сроком годности, а также пищевая рыбная продукция, собственник которой не может подтвердить происхождение пищевой рыбной продукции для обеспечения ее прослеживаемости, подлежит
8. Основные органолептические признаки доброкачественной охлажденной рыбы.
9. Живая рыба с признаками засыпания должна быть
10. Глубокое обезвоживание мороженой пищевой рыбной продукции не должно превышать ... процентов от массы или площади поверхности продукции
11. В каком случае проводят дополнительные лабораторные исследования у свежей рыбы.
12. Какой из показателей учитывают при органолептическом исследовании.
13. При определении сероводорода, в каком случае рыба свежая.
14. Как поступают с необеззараженной условно годной рыбой.
15. К болезням рыбы вирусной природы относятся.
16. При идентификации рыбы используют
17. Товарная рыба, выловленная в садовых хозяйствах, подлежит
18. Для контроля качества рыбы отбирают.
19. Не допускается в пищу рыба имеющая.

Процедура оценивания

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут, обучающемуся предоставляется две попытки. При проведении зачета с использованием тестовых заданий используется шкала оценивания тестирования

Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

3. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы

Темы рефератов:

1. Новые технические регламенты стран Европейского сообщества
2. Новые технические регламенты стран Таможенного союза
3. Новые нормативные документы, регламентирующие контроль продукции биологического происхождения.
4. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к сырью при производстве ветеринарных препаратов.

5. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к животным-продуцентам при производстве ветеринарных препаратов.
6. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования к лабораторным животным при производстве ветеринарных препаратов.
7. Правовая база стандартизации ветеринарных препаратов
8. Правовая база контроля безопасности ветеринарных препаратов

1. Вопросы к защите реферата

1. Технические регламенты стран Европейского сообщества?
2. Технические регламенты стран таможенного союза?
3. Изменения в нормативных документах, регламентирующих контроль продукции биологического происхождения?
4. Гигиенические требования к сырью, для производства ветеринарных препаратов?
5. Животные-продуценты, используемые при производстве ветеринарных препаратов?
6. Ветеринарно-санитарные требования к лабораторным животным?
7. Стандартизация ветеринарных препаратов?

Процедура оценивания реферата.

Тема реферата выбирается каждым студентом самостоятельно, но обязательно согласуется с преподавателем. Студент готовит реферат и его презентацию. Презентация (защита) реферата проводится на лекционном занятии, в соответствии с графиком, который доводится до студентов заранее, как правило, на подготовку отводится до двух до трех недель.

При оценке реферата, обращается внимание на следующие моменты:

1. Правильность оформления работы, текста.
2. Изложение материала, в соответствии с правилами русского языка.
3. Соответствие структуры реферата установленным требованиям.
4. Правильность оформления списка литературы. Список литературы должен включать источники информации, на которые сделаны ссылки в работе.

Критерии оценивания

Оценка	Описание
Зачтено	Выставляется, если оформление работы и ее структура соответствуют установленным требованиям. Материал изложен в соответствии с правилами русского языка. Раскрыта тема реферата. Составлен список литературы и на все источники сделаны ссылки в тексте. Обучающийся отвечает на вопросы, касающиеся темы реферата.
Не зачтено	Выставляется, если оформление работы и ее структура не соответствуют требованиям. В реферате не раскрыта тема. Обучающийся не может ответить на вопросы преподавателя по теме работы, а наводящие вопросы не помогают.