

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

## «Правила отбора проб животноводческой продукции, кормов и кормовых добавок для проведения лабораторных исследований»

### 1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

#### 1.1. Учебный план

**Категория слушателей:** специалисты испытательных лабораторий (центров), надзорных органов, специалисты производственных лабораторий, государственные инспекторы Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

**Форма обучения:** очная, с отрывом от работы.

**Продолжительность обучения:** 3 дня (24 акад. часа/1 зач.ед.).

**Режим занятий (в день):** 8 академических часов.

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1	Нормативные документы, используемые в рамках отбора проб продуктов животноводства и кормов	4	3	1	опрос
2	Организация отбора проб продукции животного происхождения, кормов, кормовых добавок	6	4,5	1,5	опрос
3	Методы отбора проб по видам продукции	12	6	6	опрос
	Итоговая аттестация	2	-	-	зачет
<b>ИТОГО</b>		<b>24</b>	<b>13,5</b>	<b>8,5</b>	<b>2</b>

#### 1.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
<b>1</b>	<b>Нормативные документы, используемые в рамках отбора проб продуктов животноводства и кормов</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>опрос</b>
1.1	Обзор законодательства в сфере федерального государственного ветеринарного надзора	2	2	-	опрос
1.2	Обзор технических регламентов Таможенного союза	2	1	1	опрос

<b>2</b>	<b>Организация отбора проб продукции животного происхождения, кормов, кормовых добавок</b>	<b>6</b>	<b>4,5</b>	<b>1,5</b>	<b>опрос</b>
2.1	Организация и порядок отбора проб продукции животного происхождения, кормов и кормовых добавок: порядок отбора и требования к таре, емкости	1	1	-	
2.2	Организация и порядок отбора проб продукции животного происхождения, кормов и кормовых добавок: определение массы пробы в зависимости от объема партии и вида подконтрольных товаров	1	1	-	опрос
2.3	Организация и порядок отбора проб продукции животного происхождения, кормов и кормовых добавок: определение массы пробы в зависимости от вида исследований	1	1	-	опрос
2.4	Требования к оформлению документации: правила заполнения актов отбора. Сроки доставки проб в лабораторию	2	1	1	опрос
2.5	Прием, регистрация проб в лаборатории. Условия, сроки хранения в лаборатории	1	0,5	0,5	опрос
<b>3</b>	<b>Методы отбора проб по видам продукции</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
3.1	Методы отбора проб мяса и мясных продуктов	2	1	1	опрос
3.2	Методы отбора проб молока и молочной продукции	2	1	1	опрос
3.3	Методы отбора проб рыбы и рыбной продукции	2	1	1	опрос
3.4	Методы отбора проб яиц	2	1	1	опрос
3.5	Методы отбора проб меда	2	1	1	опрос
3.6	Методы отбора проб кормов	2	1	1	опрос
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>24</b>	<b>13,5</b>	<b>8,5</b>	<b>2</b>

## **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Содержание разделов ДПП**

#### **РАЗДЕЛ 1. Нормативные документы, используемые в рамках отбора проб продуктов животноводства и кормов**

Обзор законодательства в сфере федерального государственного ветеринарного надзора. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. СанПиН 2.3.2.1078-01». Технические регламенты Таможенного союза: «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011), «Пищевая продукция в части ее маркировки» (ТР ТС 022/2011), «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013), «О безопасности мяса и мясной продукции» (ТР ТС 034/2013). Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности рыбы и рыбной продукции» (ТР ЕАЭС 040/2016).

#### **РАЗДЕЛ 2. Организация отбора проб продукции животного происхождения, кормов, кормовых добавок**

Основные термины и определения: отбор проб, план выборочного контроля, система выборочного контроля, выборка, объем выборки, транспортная тара, потребительская тара, партия, точечная проба, объединенная проба, средняя проба, контрольная проба. Требования к инвентарю. Порядок отбора и требования к таре, емкости. Упаковка проб.

Определение массы пробы в зависимости от объема партии и вида подконтрольных товаров. Определение массы пробы в зависимости от вида исследований

Требования к оформлению документации: правила заполнения актов отбора. Сроки доставки проб в лабораторию. Прием, регистрация проб в лаборатории. Условия, сроки хранения в лаборатории.

#### **РАЗДЕЛ 3. Методы отбора проб по видам продукции**

##### ***Методы отбора проб мяса и мясных продуктов.***

Основные нормативные документы по отбору проб мяса и мясных продуктов. Рабочий инвентарь для отбора проб мяса и мясных продуктов. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести. Отбор точечных проб, составление объединенной пробы. Отбор проб от блоков мясных замороженных. Отбор проб от блоков из жилованного мяса замороженного. Правила выборки. Отбор точечных проб от замороженных блоков. Отбор проб обработанных мясных субпродуктов. Выборка упаковочных единиц из партии. Транспортировка и хранение. Методы отбора проб мяса и мясных продуктов с учетом типа продукции (классификация тип А, тип В). Способы отбора первичных, вторичных проб в зависимости от назначения. Правила приемки и методы отбора проб колбасных изделий, продуктов из свинины, баранины, говядины, мяса других видов убойных животных и птиц. Правила выборки. Отбор проб для органолептических,

химических и бактериологических исследований. Методы отбора проб мясных и мясосодержащих полуфабрикатов. Мясо и субпродукты птицы. Приемка. Выборка в единицах транспортной тары, потребительской тары. Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Отбор проб с туши для микробиологического анализа: условия отбора, оборудование и тара, упаковка, транспортирование и хранение. Методы отбора проб мяса птицы, субпродуктов и полуфабрикатов из мяса птицы. Число точечных проб и подготовка их к испытаниям. Минимальное количество точечных проб в зависимости от весовой категории. Отбор точечных проб мяса птицы механической обвалки (охлажденное, замороженное). Отбор проб пищевых субпродуктов. Отбор проб мяса птицы механической обвалки, правила выборки, транспортировка и хранение. Методы отбора проб полуфабрикатов из мяса и пищевых субпродуктов из птицы. Выборка. Отбор точечных проб. Транспортировка и хранение. Методы отбора проб мяса кроликов. Органолептические методы определения свежести. Выборка. Транспортировка и хранение. Отбор проб животных топленых жиров. Выборка. Устройства для отбора проб. Отбор точечных проб.

***Методы отбора проб молока и молочной продукции.***

Объем выборки от партии молока, сливок, жидких кисломолочных продуктов в потребительской таре. Объем выборки от партии сметаны, сметанных продуктов, творога, зерненого творога, творожной массы, творожного сырка, творожных продуктов в потребительской таре. Объем выборки от партии сгущенных молочных консервов и сухих молочных продуктов в потребительской таре. Объем выборки от партии продукции в транспортной таре. Объем выборки от партии молочного сахара, пищевого и технического казеина. Общие правила отбора проб. Отбор проб молока, жидких молочных продуктов для детского питания и жидких заменителей цельного молока. Отбор проб сливок. Отбор проб жидких кисломолочных продуктов. Отбор проб сметаны и сметанных продуктов. Отбор проб творога, зерненого творога, творожной массы, сырка, творожных продуктов. Отбор проб творожных тортов. Отбор проб мороженого. Отбор проб тортов из мороженого. Отбор проб концентрированной и сгущенной молочной продукции. Отбор проб сухой молочной продукции, включая сухие заменители молока, сухие молочные смеси для детского питания и мороженого. Отбор проб молочного сахара, пищевого и технического казеина. Транспортирование и хранение проб. Выборка масла, молочного жира, сливочно-растительных спредов и топленых смесей, упакованных монолитом в транспортную тару. Объем выборки в потребительской таре. Правила приемки сыров, сырной массы, сырного продукта, плавленого сыра, плавленого сырного продукта. Объем выборки продукции в потребительской таре.

Методы отбора проб масла, масляной пасты из коровьего молока, молочного жира, сливочно-растительных спредов, топленых смесей. Емкости для отобранных проб. Отбор точечных (мгновенных проб). Отбор мгновенных проб продуктов, упакованных в потребительскую тару. Суммарная проба. Маркировка проб. Сроки доставки проб для проведения исследования. Методы отбора проб сыра, сырной массы, сырного продукта, плавленого сыра, плавленого сырного продукта. Отбор проб на органолептические показатели. Отбор точечных проб сыров массой менее

1 кг, от 1 до 5 кг, более 5 кг. Отбор точечных проб мягких сыров (сырных продуктов). Отбор проб сыров с поверхностной микрофлорой. Отбор точечных проб рассольных сыров. Отбор точечных проб сыров с чеддеризацией и термомеханической обработкой. Отбор точечных проб сухих сыров. Отбор точечных проб сыров в потребительской упаковке. Отбор точечных проб плавленых сыров. Транспортирование и хранение проб сыров.

***Методы отбора проб рыбы и рыбной продукции.***

Объем выборки в зависимости от объема партии. Отбор точечных проб. Составление объединенной и средней проб. Масса средней пробы рыбы в зависимости от массы экземпляра. Масса средней пробы для балычных изделий. Отбор проб рыбы, замороженной в виде блока. Отбор проб водных беспозвоночных и продуктов, вырабатываемых из них. Отбор проб мороженого краба. Отбор проб икры. Отбор проб кулинарных изделий и полуфабрикатов из рыбы. Отбор проб витамина А в жире, концентрата витамина А. Отбор проб спермацетового масла. Отбор проб кристаллического спермацета. Отбор проб кормовой муки и крупки, хитина, хитозана. Отбор проб рыбного клея. Отбор жемчужного пата, перламутрового препарата. Отбор проб натуральной амбры. Отбор проб жидких кормовых продуктов, криля и кормовых продуктов из криля (кроме муки). Отбор проб на паразитарную чистоту: рыба-сырец, мороженая и охлажденная рыба. Отбор проб сырья (свежей, охлажденной и мороженой рыбы, морских беспозвоночных, молоко, икры) и полуфабрикатов. Отбор проб в рыбодобывающих и рыбоперерабатывающих организациях. Отбор проб в организациях торговли и общественного питания. Отбор средней пробы икры, молоко, рыбного фарша, пресервов, консервов, моллюсков, раков.

***Методы отбора проб яиц.***

Порядок отбора проб яиц. Правила приемки. Выборка яиц. Случайная выборка единиц продукции в транспортной таре. Случайный отбор из единиц выборки единиц продукции в потребительской таре или из групповой тары. Оценка состояния отобранных единиц продукции, тары и упаковки. Отбор мгновенных проб. Составление из нескольких мгновенных проб объединенной пробы. Получение лабораторной пробы, её упаковка, маркировка, транспортирование и хранение перед испытаниями.

***Методы отбора проб меда.***

Объем выборки. Отбор точечных проб. Выборка меда в сотах. Выбор единиц потребительской тары. Отбор точечных проб сотового меда. Объединенная и точечная проба. Транспортировка и хранение проб.

***Методы отбора проб кормов.***

Виды кормов. Отбор точечных проб кормов. Отбор проб зерна, жмыха, шрота. Отбор проб жидких кормов.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Требования к квалификации педагогических работников, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Высшее профессиональное образование по направлению «ветеринария» и стаж научно-педагогической или практической работы по данному профилю не менее 3 лет, а при наличии послевузовского профессионального образования (аспирантура) и учёной степени кандидата (доктора) ветеринарных или биологических наук – стаж научно-педагогической или практической работы в области зерна и продуктов его переработки не менее 1 года.

#### 3.2. Требования к материально-техническим условиям

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

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения теоретических и практических занятий: кабинет теоретического обучения, испытательная лаборатория.

Перечень основного оборудования, приборов и материалов кабинета теоретического обучения: учебный кабинет с мягкими креслами и откидными столиками для слушателей в количестве – 36 шт., рабочий стол и стул для преподавателя, трибуна для выступлений, комплект учебно-методической документации, проекционный экран, напольная магнитно-маркерная доска, компьютер (принтер, системный блок, монитор), микрофон.

Перечень основного оборудования, приборов и материалов для практических занятий в испытательной лаборатории представлены в таблице:

Таблица

Необходимое оборудование	Назначение	Вид работы
Топор Tramp 17.5	Отбор проб	Практический
Пила ручная «HAND Saw18»	Отбор проб	Практический
Термо-сумка	Переноска проб	Практический
Лопата	Отбор проб	Практический
Нож	Деление проб	Практический
Пробоотборник для мяса ППМ	Отбор проб	Практический
Пробоотборники для молока	Отбор проб	Практический
Пробоотборники для масла и сыра	Отбор проб	Практический
Пила для мяса ручная	Отбор и деление проб	Практический
Сумка для штативов	Переноска проб	Практический
Холодильник комбинированный лабораторный «POZIS» ХЛ-250	Хранение проб	Практический