

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

## «Серологическая диагностика инфекционных и инвазионных заболеваний животных и птиц»

### 1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

#### 1.1. Учебный план

Категория слушателей: специалисты ветеринарно-диагностических лабораторий.

Форма обучения: очная, с отрывом от работы.

Продолжительность обучения: 5 дней (36 акад. часов)

Режим занятий (в день): 7-8 академических часов.

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Основы серологии	11	5	6	работа с шифрованными образцами
2	Типы и виды серологических реакций (с нативными, адсорбированными и мечеными компонентами)	12	5	7	работа с шифрованными образцами
3	Серологическая диагностика инфекционных и инвазионных болезней животных	11	5	6	работа с шифрованными образцами
	Итоговая аттестация (зачет)	2	-	-	зачет
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>2</b>

#### 1.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
1	2	3	4	5	6
<b>1</b>	<b>Основы серологии</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>работа с шифрованными образцами</b>
1.1	Организация работы при проведении серологических исследований. Диагностические препараты для проведения серологических исследований в ветеринарии. Пробоподготовка при проведении серологических исследований	11	5	6	работа с шифрованными образцами

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
<b>2</b>	<b>Типы и виды серологических реакций (с нативными, адсорбированными и мечеными компонентами)</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>работа с шифрованными образцами</b>
2.1	Серологические реакции (терминология, классификация, чувствительность). Серологические реакции с нативными, адсорбированными и мечеными компонентами	5	5	0	-
2.2	Техника постановки серологических реакций с нативными, адсорбированными и мечеными компонентами	7	0	7	работа с шифрованными образцами
<b>3</b>	<b>Серологическая диагностика инфекционных и инвазионных болезней животных</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>работа с шифрованными образцами</b>
3.1	Серологическая диагностика бруцеллеза, лейкоза, высокопатогенного гриппа типа А, паратуберкулеза, листериоза, хламидиоза, лептоспироза, трипаносомоза	5	5	0	-
3.2	Постановка серологических реакций, применяемых для диагностики бруцеллеза (РА, РСК, РИД, РБП, КР), лейкоза (РИД, ИФА), высокопатогенного гриппа типа А (ИФА), паратуберкулеза (РСК), листериоза (РСК), хламидиоза (РСК) лептоспироза (РМА), случайной болезни (РСК)	6	0	6	работа с шифрованными образцами
	<b>Итоговая аттестация (зачет)</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>2</b>

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Содержание разделов ДПП

#### РАЗДЕЛ 1. Основы серологии

Современная эпизоотическая ситуация в Российской Федерации. Отбор, упаковка и пересылка патматериала. Оформление сопроводительных документов. Техника безопасности при работе с биоматериалом. Организация работы при проведении серологических исследований. Диагностические препараты для проведения серологических исследований в ветеринарии. Пробоподготовка при проведении серологических исследований.

## **РАЗДЕЛ 2. Типы и виды серологических реакций (с нативными, адсорбированными и мечеными компонентами)**

Серологические реакции (терминология, классификация, чувствительность). Серологические реакции с нативными компонентами. Серологические реакции с адсорбированными компонентами. Серологические реакции с мечеными компонентами.

## **РАЗДЕЛ 3. Серологическая диагностика инфекционных и инвазионных болезней животных**

Диагностика бруцеллеза. Диагностика лейкоза. Диагностика паратуберкулеза. Диагностика высокопатогенного гриппа типа А. Диагностика паратуберкулёза. Диагностика листериоза. Диагностика хламидиоза. Диагностика случной болезни. Диагностика лептоспироза.

### **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 работы по данному профилю не менее пяти лет, а при наличии ученой степени кандидата или доктора ветеринарных наук – стаж научно-педагогической или практической работы не менее 3 лет.

#### **3.2. Требования к материально-техническим условиям реализации программы**

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: компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, мебель.

Перечень основного оборудования, приборов и материалов для практических занятий представлены в Таблице:

Таблица

<b>Необходимое оборудование</b>	<b>Назначение</b>	<b>Вид работы</b>
Водяная баня для серологических исследований	Инактивация сыворотки крови для постановки РСК	Практический
Водяная баня «WNE»	Инкубация бактериологической и гемолитической систем в реакции связывания комплемента (РСК)	Практический
Термостат «ED-115»	Термостатирование реакции агглютинации (РА)	Практический
pH-метр «рН-150 МИ»	Определение рН раствора	Практический

Центрифуга Z 326	Получение эритроцитов из цельной крови барана	Практический
Микробиологический инкубатор «BD 53»	Культивирование штаммов лептоспир	Практический
Ламинарный бокс II класса защиты «NU-437»	Пересевы штаммов лептоспир	Практический
Микроскоп CX 41	Учёт репкции микроагглютинации и	Практический
Одноканальный механический дозатор переменного объёма «Ленпипет», «20-200» мкл	Дозирование жидкостей	Практический
Одноканальный механический дозатор переменного объёма «БИОНТ ОУ», «5-50» мкл	Дозирование жидкостей	Практический
Анализатор иммуноферментный «SUNRISE»	Постановка ИФА	Практический
Вошер для промывки микропланшет «Hydroflex»	Постановка ИФА	Практический
Шейкер термостатируемый «ST-3L»	Постановка ИФА	Практический
Микроцентрифуга «Hettich Mikro 200»	Постановка ИФА	Демонстрационный
Пипетки стеклянные градуированные	Дозирование жидкостей	Практический
Групповой дозатор Флоринского	Дозирование жидкостей	Практический
Весы электронные GX-1000	Измерение массы	Практический