

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Нургалиева Р.М., доцент

**Наименование дисциплины:** Б1.В.14 Вирусология

**Цель освоения дисциплины:**

- овладение теоретическими основами вирусологии;
- изучение особенности биологии вирусов и взаимодействия их с заражаемым организмом;
- приобретение практических навыков по обнаружению, выделения, идентификации вирусов животных;
- овладение современными методами диагностики вирусных болезней животных.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
<b>ПК-2:</b> готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения и продуктов растительного происхождения непереработанного изготовления для пищевых целей, а также кормов и кормовых добавок растительного происхождения	<b>1 этап:</b> строение и химического состав вирусов, особенности взаимодействия с клеткой; <b>2 этап:</b> патогенез вирусных болезней животных;	<b>1 этап:</b> правильно взять патологический материал в лабораторию для вирусологических исследований; <b>2 этап:</b> консервировать и транспортировать патологический материал в лабораторию для вирусологических исследований;	<b>1 этап:</b> навыками подготовки материала вирусосодержащего к исследованию; <b>2 этап:</b> навыками работы с лабораторными животными, куриными эмбрионами и культурой клеток как моделью для обнаружения и выделения вирусов;
<b>ПК-4:</b> способностью применять на практике базовые	<b>1 этап:</b> устойчивость вирусов в окружающей среде	<b>1 этап:</b> проводить диагностические исследования при вирусных	<b>1 этап:</b> навыками проведения серологических исследований с

знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	и механизм действия на вирусы химических и физических факторов; <b>2 этап:</b> современные методы обнаружения вирусов;	заболеваниях; <b>2 этап:</b> интерпретировать результаты серологических, вирусологических и молекулярно-генетических исследований	целью обнаружения и идентификации вирусов  <b>2 этап:</b> навыками работы на лабораторном оборудовании.
---	---	--	---

## **2. Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1 Введение в вирусологию**

Тема 1 Введение в вирусологию

Тема 2 Правила работы с вирусами. Устройство вирусологической лаборатории

Тема 3 Правила отбора патологического материала от больных животных и трупов.

Подготовка патологического материала к исследованию

Тема 4 Физическая структура и химический состав вирусов

Тема 5 Методы диагностики вирусных болезней

Тема 6 Индикация вирусов в патологическом материале путем обнаружения телец-включений

Тема 7 Действие на вирусы физических и химических факторов

### **Раздел 2 Систематика вирусов, культивирование вирусов**

Тема 8 Принципы систематики вирусов. Характеристика ДНК-содержащих вирусов

Тема 9 Лабораторные животные их использование в вирусологии

Тема 10 Характеристика РНК – содержащих вирусов

Тема 11 Использование куриных эмбрионов в вирусологии

Тема 12 Использование культур клеток в вирусологии

Тема 13 Индикация вируса в культуре клеток

Тема 14 Бактериофаги

### **Раздел 3 Взаимодействие вируса с клеткой, идентификация вирусов**

Тема 15 Репродукция вирусов.

Тема 16 Патогенез вирусных инфекций

Тема 17 Особенности противовирусного иммунитета

Тема 18 Профилактика и химиотерапия вирусных болезней

Тема 19 РГА и РТГА их использование в вирусологии

Тема 20 РДП в геле, применение в вирусологии.

Тема 21 РИФ, её применение в вирусологии

Тема 22 Молекулярно-генетические методы в вирусологии.

#### **Раздел 4 Вирусные болезни животных**

Тема 23 Вирусы бешенства

Тема 24 Лабораторная диагностика бешенства.

Тема 25 Вирусы болезни Ауески

Тема 26 Вирусы гриппа

Тема 27 Вирусы ящура

Тема 28 Вирусы лейкоза крупного рогатого скота.

**3.      Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.**