

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Инфекционных болезней и ветеринарно-санитарной экспертизы

Аннотация рабочей программы дисциплины  
**Б1.О.01 Основы диагностики болезней животных и биологической безопасности  
продукции**

Направление подготовки **36.04. 02 Зоотехния**  
Программа – **Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных**  
Уровень высшего образования – **магистратура**  
Квалификация – **магистр**  
Форма обучения – **очная**

Троицк, 2022

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический; научно-образовательный.

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** – освоение теоретических знаний и практических умений, обеспечивающих изучение микробиологических процессов, протекающих в сырье и продуктах животного и растительного происхождения, роли возбудителей инфекционных болезней, различных видов порчи, контроля качества и биологической безопасности продукции в соответствии с формируемыми компетенциями.

#### **Задачи дисциплины включают:**

1. Изучение:

- возбудителей болезней животных, микробной порчи сырья, продукции животноводства и растениеводства, методы их профилактики;
- нормативной документации по диагностике болезней животных;
- роли санитарно-показательных микроорганизмов при санитарной оценке различных объектов;
- источников и путей обсеменения продукции животноводства и растениеводства;
- санитарно-гигиенических требований к производству, транспортированию, приему, хранению и реализации продукции животноводства и растениеводства.

2. Владение практическими навыками:

- отбора и подготовки проб продукции животноводства и растениеводства для микробиологического исследования;
- контроля биологической безопасности сельскохозяйственной продукции.

### 1.1. Компетенции и индикаторы их достижений

- ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:
- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;
- улучшения продуктивных качеств и санитарно -гигиенических показателей содержания животных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД 1 ОПК-1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-	знания	Обучающийся должен знать данные о биологическом статусе инфицированных и больных животных и нормативные общеклинические показатели для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б.1.О.01, ОПК-1 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать данные о биологическом статусе инфицированных и больных животных и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:

санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции		- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б.1.О.01, ОПК-1 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами определения показателей биологического статуса и общеклинических показателей инфицированных и больных животных для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции (Б.1.О.01, ОПК-1 –Н.1)
ИД-2 ОПК-1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	знания	Обучающийся должен знать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б.1.О.01, ОПК-1 – 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б.1.О.01, ОПК-1 –У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками оценки биологического статуса и определения общеклинических показателей для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных (Б.1.О.01, ОПК-1 –Н.2)

- ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД 1 ОПК-3 Осуществляет и совершенствует профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	знания	Обучающийся должен знать нормативные правовые акты , регламентирующие диагностику болезней животных различной этиологии и биологическую безопасность продукции в сфере агропромышленного комплекса (Б.1.О.01, ОПК-3 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: применять нормативные правовые акты , регламентирующие диагностику болезней животных различной этиологии и биологическую безопасность продукции в сфере агропромышленного комплекса (Б.1.О.01, ОПК-3 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть способностью использования нормативных правовых актов, регламентирующих диагностику болезней животных различной этиологии и биологическую безопасность продукции в сфере агропромышленного комплекса (Б.1.О.01, ОПК-3 –Н.1)

- ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД 1 ОПК-6 Анализирует, идентифицирует оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	знания	Обучающийся должен знать идентификацию опасности риска возникновения и распространения болезней животных различной этиологии (Б.1.О.01, ОПК-6 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь идентифицировать опасность риска возникновения и распространения болезней животных различной этиологии (Б.1.О.01, ОПК-6 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами идентификации опасности риска возникновения и распространения болезней животных различной

		этиологии (Б.1.О.01, ОПК-6 –Н.1)
--	--	----------------------------------

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы диагностики болезней животных и биологической безопасности продукции» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

## 3. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 1 семестре.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка</b>	<b>79</b>
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	36
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	36
<i>Контроль самостоятельной работы</i>	7
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>65</b>
<b>Контроль</b>	Зачет с оценкой
<b>Итого</b>	<b>144</b>

## 4. Краткое содержание дисциплины

### Раздел 1 Основы диагностики болезней животных

Методы диагностики болезней животных. Биологический статус, общеклинические показатели организма животных. Нормативная документация по диагностике болезней животных. Биологические особенности возбудителей бактериозов. Спорообразующие возбудители болезней животных. Кишечные инфекции животных. Возбудители микозов, микотоксикозов. Основы современных методов диагностики вирусных болезней животных. Диагностика паразитарных болезней животных. Правила работы, техника безопасности при работе с биоматериалом от животных. Порядок отбора биоматериалов для диагностики болезней животных. Изучение серологических методов диагностики инфекционных болезней животных. Диагностика бактериальных инфекций у животных, вызываемых спорообразующими аэробами и анаэробами (возбудителя сибирской язвы, ботулизма, столбняка). Диагностика бактериальных инфекций у животных, вызываемых возбудителями хронически протекающих болезней (туберкулез, бруцеллез). Диагностика бактериальных инфекций у животных, вызываемых энтеробактериями. Диагностика микозов и микотоксикозов. Диагностика вирусных инфекций у животных.

### Раздел 2. Биологическая безопасность сельскохозяйственной продукции

Биологическая безопасность. Микрофлора молока и молочных продуктов. Микрофлора мяса. Микрофлора мясных продуктов. Микрофлора яиц. Микрофлора кожевенно-мехового сырья. Микрофлора навоза, способы его обеззараживания. Микрофлора кормов для животных. Микрофлора продукции растениеводства. Методы определения показателей биологической безопасности сельскохозяйственной продукции. Изучение роли микрофлоры воздуха закрытых помещений в распространении болезней животных. Определение безопасности воды различных источников. Исследование кормов

для животных по показателям биологической безопасности. Контроль биологической безопасности молока. Контроль биологической безопасности молочных продуктов. Контроль биологической безопасности мяса. Контроль биологической безопасности мясных продуктов. Микробиологическая оценка пищевых яиц и яичных продуктов. Определение безопасности зерновых культур. Определение безопасности плодов и овощной продукции.