

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института ветеринарии и  
биотехнологий  
Скрипкин Валентин Сергеевич

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)**

**Б1.О.15 Биологическая безопасность в животноводстве**

36.04.02 Зоотехния

Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

магистр

очная

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>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</p>	<p>ОПК-1.1 Способен реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции</p>	<p><b>знает</b> требования к микроклимату в животноводческих помещениях в соответствии с технологией содержания сельскохозяйственных животных и ветеринарными нормами</p>
		<p><b>умеет</b> пользоваться автоматизированным оборудованием для контроля и регулирования микроклимата в животноводческих помещениях в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования; осуществлять контроль безопасности перемещения, соответствия содержания сельскохозяйственных животных на пастбищах, выгульных площадках и выгульно-кормовых дворах требованиям технологии (технологических карт, регламентов)</p>
		<p><b>владеет навыками</b> оценкой соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля</p>
<p>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</p>	<p>ОПК-1.2 Способен применять навыки оценки здоровья и благополучия животных</p>	<p><b>знает</b> параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных</p>
		<p><b>умеет</b> реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции</p>
		<p><b>владеет навыками</b> навыками оценки здоровья и благополучия животных</p>
<p>ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать</p>	<p>ОПК-3.2 применяет навыки</p>	<p><b>знает</b> механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей развития животноводства</p>

<p>профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p>профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p><b>умеет</b> определять задачи смежных подразделений (растениеводческих, инженерных, снабженческо-сбытовых) в области реализации перспективных планов развития животноводства</p>
		<p><b>владеет навыками</b> навыками организации обеспечения племенными животными и генетическим материалом в соответствии с планом развития животноводства в организации</p>
<p>ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии</p>	<p>ОПК-6.1 Использует существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб</p>	<p><b>знает</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при организации работ по реализации ветеринарно-санитарных мероприятий</p>
		<p><b>умеет</b> производить корректирующие действия при выявлении нарушений технологии и требований безопасности при проведении работ</p>
		<p><b>владеет навыками</b> навыками подготовки средств для выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий и соответствующего инструментария в зависимости от условий микроклимата и условий среды</p>
<p>ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной</p>	<p>ОПК-6.2 Способен проводить оценку риска возникновения болезней животных,</p>	<p><b>знает</b> способен применять знания об оценке риска возникновения болезней животных</p>
		<p><b>умеет</b> способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии</p>

ЭТИОЛОГИИ	включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах	<b>Владеет навыками</b> способен реализовывать и проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб
-----------	---	---

## 2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Нормативно — правовая база обеспечения биологической безопасности в животноводстве			
1.1.	Нормативно-правовая база обеспечения биологической безопасности в животноводстве	3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2	Коллоквиум
1.2.	Риски и угрозы в животноводстве	3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2	Коллоквиум
1.3.	Ветеринарные объекты и мероприятия для обеспечения биологической безопасности в животноводстве	3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2	Коллоквиум
	Промежуточная аттестация			Эк

## 3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
<b>Текущий контроль</b>			
<i>Для оценки знаний</i>			
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
<i>Для оценки умений</i>			
<i>Для оценки навыков</i>			
<b>Промежуточная аттестация</b>			
2	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов

**4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Биологическая безопасность в животноводстве"**

*Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости*

*Примерные оценочные материалы  
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)  
по итогам освоения дисциплины (модуля)*

Вопросы для коллоквиумов (контрольных точек)

Раздел 1. «Нормативно- правовая база обеспечения биологической безопасности в животноводстве»

1. Биологическая безопасность и ее роль в современных условиях ведения животноводства.

2. Цели и задачи дисциплины «Биобезопасность в животноводстве» и ее связь с другими дисциплинами.

3. Условия обеспечения биологической безопасности в животноводстве.

4. Основные нормативно-правовые документы, направленные на обеспечение биологической безопасности в животноводстве.

5. Проблема загрязнения сырья при производстве продукции животноводства.

6. Нормативно- законодательная база безопасности животноводства и пищевой продукции в России.

7. Концепция государственной политики в области здорового питания населения РФ.

8. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного

сырья.

9. Система анализа контроля за безопасностью сырья за рубежом.
10. Микроклимат. Основные показатели микроклимата и методы их определения.
11. Влияние микроклимата на организм животных и биобезопасность продукции животноводства в дальнейшем.
12. Влияние электромагнитных излучений на организм животных. Способы и методы оптимизации микроклимата.
13. Методика измерения параметров микроклимата животноводческих помещений. Определение атмосферного давления и температуры воздушной среды.

#### Раздел 2. «Риски и угрозы в животноводстве»

1. Опасность ее виды и классификация.
2. Признаки классификации опасности.
3. Идентификация и описание зон воздействия рисков.
4. Идентификация рисков по характеру наносимого ущерба.
5. Идентификация рисков по времени, частоте и уровню воздействия.
6. Биологический риск и уровни управления биологическими рисками.
7. Зонирование территории животноводческих объектов и их роль в системе биобезопасности.
8. Компартиментализация в животноводстве и ее основная цель.
9. Зонирование соседних территорий животноводческого объекта при организации системы биобезопасности.
10. Значение санитарно-защитных зон и зооветеринарных разрывов для биобезопасности в животноводстве.
11. Чем характеризуется особо опасная инфекция и перечень основных особо опасных инфекций сельскохозяйственных животных.

#### Раздел 3. «Ветеринарные объекты и мероприятия для обеспечения биологической безопасности в животноводстве»

1. Дезинфекция, дератизация, дезинсекция и их значение в обеспечении ветеринарного благополучия в животноводстве.
2. Основные понятия об отходах производства. Опасные отходы и их определение.
3. Биологические показатели загрязнения воды.
4. Антропозоозы и их профилактика.
5. Основные группы патогенных микроорганизмов, вызывающие пищевые токсикоинфекции.
6. Антропогенные поллютанты, их ветеринарно-санитарное и токсикологическое значение.
7. Эмерджентные пищевые зоозоозы и основные причины их возникновения.
8. Аэрозольная дезинфекция – важный элемент организации ветеринарного благополучия.
9. Значение системы ХАССП в обеспечении безопасности продукции животноводства.
10. Назначение дезинфекции и подготовка к ее проведению.
11. Профилактическая дезинфекция.
12. Вынужденная дезинфекция.
13. Основные требования по защите животноводческих объектов от грызунов.
14. Основные требования к организации проведения дератизационных мероприятий.

***Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)***

1. Понятие чужеродные вещества (ксенобиотики).
2. Классификация ксенобиотиков.
3. Критерии безопасности.
4. Основные пути загрязнения продовольственного сырья ксенобиотиками и пути снижения их вредоносного воздействия.
5. Меры токсичности веществ.
6. Загрязнение продовольственного сырья тяжелыми металлами (ртуть, свинец, кадмий, алюминий, мышьяк, медь, цинк, олово, железо).
7. Вещества из окружающей среды биологического происхождения.
8. Микробиологические показатели безопасности сырья и пищевых продуктов.
9. Пищевые инфекции.
10. Пищевые отравления: пищевые интоксикации (токсикозы) и пищевые токсикоинфекции.
11. Бактериальные токсины, их продуценты, физико-химические свойства и способы детоксикации.
12. Микотоксины: классификация, продуценты, структура, биологическое действие, загрязнение пищевых продуктов и кормов, методы определения микотоксинов и способы детоксикации.
13. Загрязнение продовольственного сырья пестицидами, нитратами, нитритами и нитрозаминами, регуляторами роста растений, удобрениями.
14. ГМО и их обнаружение в продуктах животноводства.
15. Влияние ГМО на здоровье и продуктивность животных и птиц.
16. Влияние ГМО на здоровье человека.
17. Токсичные элементы.
18. Диоксин и диоксинподобные соединения.
19. Радиоактивное загрязнение.
20. Естественные и искусственные радионуклиды.
21. Передача радионуклидов по пищевым цепям и пути попадания в организм человека.
22. Методы исследования продовольственного сырья.
23. Спектральные, оптические, реологические методы исследования сырья и хроматография.
24. Требование ветеринарных и санитарных правил при обнаружении на предприятиях по производству продукции животноводства лейкоза, гриппа птиц, бруцеллеза, сальмонеллеза, сибирской язвы, туберкулеза, лептоспироза и др. инфекционных болезней общих для человека и животных.
25. Организация лабораторного контроля продовольственного сырья.
26. Биогеохимические зоны.