

**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.16 Биологическая безопасность в животноводстве

36.04.02 Зоотехния

Селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Зооинженер по селекции и генетике сельскохозяйственных животных

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
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	ОПК-1.1 Способен реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	знает методы проведения мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции
		умеет использовать методы проведения мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции
		владеет навыками применять методы проведения мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции
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	ОПК-1.2 Способен применять навыки оценки здоровья и благополучия животных	знает методы оценки здоровья и благополучия животных
		умеет реализовывать методы оценки здоровья и благополучия животных
		владеет навыками применять на практике методы оценки здоровья и благополучия животных
ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в	ОПК-3.2 применяет навыки профессиональной деятельности в соответствии	знает механизмы применения навыков профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса
		умеет использовать навыки профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса

сфере агропромышленного комплекса	с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	владеет навыками применять навыки профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса
ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	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	знает 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
		умеет анализировать, идентифицировать риски возникновения и распространения болезней различной этиологии
		владеет навыками использует на практике 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
ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	ОПК-6.2 Способен проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих	знает методы оценки риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществление контроля запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах
		умеет анализировать, идентифицировать риски возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах

	мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах	владеет навыками применять на практике методы оценки риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб и осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах
--	--	--

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Биологическая безопасность в животноводстве			
1.1.	Изучение государственных законов, нормативных документов, обеспечивающих биологическую безопасность в животноводстве и показателей безопасности продуктов животноводства	3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2	Устный опрос
1.2.	Изучение современных методов исследования биологической безопасности в животноводстве и показателей безопасности продуктов животноводства	3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2	Устный опрос
1.3.	Изучение методологии исследований биологической безопасности в животноводстве и показателей безопасности продуктов животноводства	3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2	Устный опрос
	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)
Текущий контроль			
	Для оценки знаний		

1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
	Промежуточная аттестация		
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

1. Биологическая безопасность и ее роль в современных условиях ведения животноводства.
2. Опасность ее виды и классификация.
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.
12. Эпизоотический мониторинг и его значение в системе биологической безопасности в животноводстве.
13. Основные принципы ветеринарной защиты животноводческих объектов от инфекционных и инвазионных заболеваний.
14. Основные факторы передачи инфекции на животноводческих объектах.
15. Основные показатели, которые исследуются при санитарно-гигиенической оценке почвы.
16. Что такое безопасность животных и путем каких мер она достигается?
17. Биологические отходы животноводства и способы их утилизации, обеззараживания и уничтожения.
18. Основные требования к размещению и эксплуатации биотермических ям для обеззараживания трупов животных и биологических отходов.
19. Способы уничтожения биологических отходов на животноводческих объектах.
20. Какие биологические отходы уничтожают сжиганием?
21. Основные требования сбора, хранения и утилизации навоза, помета и стоков животноводческих предприятий.
22. Основные группы патогенных микроорганизмов, вызывающие пищевые токсикоинфекции.
23. Антропогенные поллютанты, их ветеринарно-санитарное и токсикологическое значение.
24. Эмерджентные пищевые зоонозы и основные причины их возникновения.
25. Аэрозольная дезинфекция – важный элемент организации ветеринарного благополучия.

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

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. Опасность ее виды и классификация.
6. Признаки классификации опасности.
7. Идентификация и описание зон воздействия рисков.
8. Идентификация рисков по характеру наносимого ущерба.
9. Идентификация рисков по времени, частоте и уровню воздействия.
10. Биологический риск и уровни управления биологическими рисками.
11. Зонирование территории животноводческих объектов и их роль в системе биобезопасности.

12. Компартиментализация в животноводстве и ее основная цель.
13. Зонирование соседних территорий животноводческого объекта при организации системы биобезопасности.
14. Значение санитарно-защитных зон и зооветеринарных разрывов для биобезопасности в животноводстве.
15. Чем характеризуется особо опасная инфекция и перечень основных особо опасных инфекций сельскохозяйственных животных.
16. Эпизоотический мониторинг и его значение в системе биологической безопасности в животноводстве.
17. Основные принципы ветеринарной защиты животноводческих объектов от инфекционных и инвазионных заболеваний.
18. Профилактические перерывы в животноводстве, их продолжительность и роль в системе ветеринарно-санитарных мероприятий.
19. Номенклатура основных ветеринарных объектов в животноводстве, обеспечивающая биобезопасность и ветеринарную защиту.
20. Что такое карантин, и на каком ветеринарном объекте осуществляется мероприятия по карантинированию животных?
21. Что является источником возбудителя инфекционной болезни?
22. Основные факторы передачи инфекции на животноводческих объектах.
23. Основные показатели, которые исследуются при санитарно-гигиенической оценке почвы.
24. Что такое безопасность животных и путем каких мер она достигается?
25. Назначение дезблока и дезбарьера при выполнении ветеринарно-санитарных мероприятий в системе биобезопасности?
26. Основные звенья механизма передачи инфекции на животноводческих объектах.
27. Биологические отходы животноводства и способы их утилизации, обеззараживания и уничтожения.
28. Ветсанутильзаводы – важнейшие объекты по переработке или уничтожению биологических отходов, обеспечивающих биологическую безопасность в животноводстве.
29. Биотермические ямы, их предназначение в системе биобезопасности на животноводческих объектах.
30. Основные требования к размещению и эксплуатации биотермических ям для обеззараживания трупов животных и биологических отходов.
31. Способы уничтожения биологических отходов на животноводческих объектах.
32. Какие биологические отходы уничтожают сжиганием?
33. Основные требования сбора, хранения и утилизации навоза, помета и стоков животноводческих предприятий.
34. Принцип «всё свободно — всё занято» и его роль при проведении ветеринарно-санитарных мероприятий.
35. Физические и химические способы обеззараживания навоза, помета и стоков животноводческих объектов.
36. Биотехнологические способы переработки и обеззараживания навоза и помета.
37. Дезинфекция, дератизация, дезинсекция и их значение в обеспечении ветеринарного благополучия в животноводстве.
38. Основные понятия об отходах производства. Опасные отходы и их определение.
39. Биологические показатели загрязнения воды.
40. Антропозоонозы и их профилактика.
41. Основные группы патогенных микроорганизмов, вызывающие пищевые токсикоинфекции.
42. Антропогенные поллютанты, их ветеринарно-санитарное и токсикологическое значение.
43. Эмерджентные пищевые зоонозы и основные причины их возникновения.
44. Аэрозольная дезинфекция – важный элемент организации ветеринарного благополучия.
45. Значение системы ХАССП в обеспечении безопасности продукции животноводства.
46. Назначение дезинфекции и подготовка к ее проведению.
47. Профилактическая дезинфекция.
48. Вынужденная дезинфекция.
49. Основные требования по защите животноводческих объектов от грызунов.

50. Основные требования к организации проведения дератизационных мероприятий.
51. Дератизационные средства (родентициды), используемые при борьбе с грызунами в животноводстве.
52. Перечень основных химических средств, используемых при профилактической дезинфекции в животноводстве
53. Дезинсекция и ее роль в профилактике распространения инфекционных болезней.
54. Современные средства, используемые для проведения дезинсекции на животноводческих объектах.
55. Основные принципы пищевой гигиены Кодекса Алиментариус.
56. Основные стандарты по обеспечению безопасности пищевой продукции животноводства.
57. Основные звенья трофической цепи при получении продукции животноводства.
58. Обеспечение качества окружающей среды и животноводческой продукции – важные элементы в системе биологической безопасности.
59. Способы уничтожения биологических и органических отходов животноводства при особо опасных заболеваниях.
60. Основные показатели, характеризующие санитарно-гигиеническое состояние почвы.

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, 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
- 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, инфекционных болезней общих для человека и животных.
- 25 Организация лабораторного контроля продовольственного сырья.
- 26 Функции и задачи производственной лаборатории, оборудование, посуда и растворы.
- 27 Классификация почв и их состав.
- 28 Биогеохимические зоны.
- 29 Правила и методы отбора образцов почвы.
- 30 Исследование физических свойств почвы.
- 31 Исследование химического состава и биологических свойств почвы.
- 32 Сохранность патогенных агентов в различных почвах