

**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.07 Микробиологическая безопасность сырья и продуктов
животного и растительного происхождения**

36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Биологическая и экологическая безопасность продукции животного и растительного
происхождения

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:</p>	<p>ОПК-1.1 Использует профессиональной деятельности технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы фиксации животных; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания возбудителей болезней</p>	<p>знает Техники безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания</p>
		<p>умеет Использовать схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания</p>
		<p>владеет навыками Владение в профессиональной деятельности техникой безопасности и правилами личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации ;</p>
<p>ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p>	<p>ОПК-1.2 Проводит обследование животного с применением классических методов исследования при заболеваниях различной этиологии</p>	<p>знает Основ сбора и анализа анамнестических данных, проведения лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных</p>
		<p>умеет Собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных</p>
		<p>владеет навыками Владения навыками сбора и анализа анамнестических данных, проведения лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных</p>

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Микробиологическая безопасность пищевых производств			
1.1.	Микробиологическая безопасность пищевых производств	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	
2.	2 раздел. Микробиологическая безопасность мяса, рыбы и яиц.			
2.1.	Микробиологическая безопасность мяса, рыбы и яиц.	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	Коллоквиум
3.	3 раздел. Микробиологическая безопасность мясных продуктов			
3.1.	Микробиологическая безопасность мясных продуктов	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	
4.	4 раздел. Микробиологическая безопасность молока и молочных продуктов			
4.1.	Микробиологическая безопасность молока и молочных продуктов	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	Коллоквиум
5.	5 раздел. Микробиологическая безопасность продуктов растительного происхождения			
5.1.	Микробиологическая безопасность продуктов растительного происхождения	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2	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)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
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
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) "Микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Модуль 1 Микробиологическая безопасность пищевых производств

Вопросы к контрольной работе №1

1. Санитарный контроль технологических процессов производства пищевых продуктов животного происхождения.

2. Микробиологический контроль воздуха и воды на перерабатывающем предприятии.

3. Микробиологический контроль смывов с оборудования.

4. Санитарно-микробиологический контроль сырья, условий производства и готовой продукции.

Модуль 2 Микробиологическая безопасность мяса, рыбы и яиц

Вопросы к коллоквиуму №1

1. Микробиология мяса.

2. Микробиология мясопродуктов.

3. Санитарно-микробиологическое исследование мяса.

4. Первичная переработка туш и влияние ее на бактериальную обсемененность мяса.

5. Процесс созревания мяса.

6. Факторы, влияющие на развитие микробов при созревании мяса.

7. Пороки мяса, рыбы, вызываемые микроорганизмами при хранении.

8. Консервирование мяса и его микробиологическая сущность.

9. Санитарно-микробиологическое исследование мяса.

10. Санитарно-микробиологическое исследование рыбы.

11. Санитарная оценка мяса при особо опасных антропоозоонозных заболеваниях.

12. Пищевые токсикозы.

13. Пищевые токсикоинфекции.

14. Профилактика кишечных инфекций у человека.

15. Лабораторная диагностика токсикозов стафилококкового и стрептококкового происхождения.

16. Лабораторная диагностика сальмонеллезов.

17. Пищевые отравления, кишечные инфекции человека и их профилактика.

18. Нормативно-правовая документация по санитарно-микробиологическому исследованию живот-новодческой продукции.

19. Санитарно-микробиологическое исследование яиц.

Модуль 3 Микробиологическая безопасность мясных продуктов

Вопросы к контрольной работе №2

1. Санитарные требования к сырью для изготовления мясных консервов.

2. Динамика микрофлоры в процессе изготовления мясных консервов.

3. Влияние температурной обработки на микрофлору вареных колбас.

4. Санитарно-микробиологическое исследование мясных консервов.
5. Изменение микрофлоры колбасных изделий при хранении.

Модуль 4 Микробиологическая безопасность молока и молочных продуктов

Вопросы к коллоквиуму 2

1. Микробиология молочных продуктов.
2. Каков химический состав молока.
3. Нормальная и аномальная микрофлора молока
4. Назовите возбудителей молочнокислого брожения.
5. Опишите свойства патогенных микроорганизмов (возбудители туберкулеза и бруцеллеза), передающихся через молоко.
6. Назовите методы санитарно-микробиологического контроля молока и молочных продуктов.
7. Санитарно-микробиологический контроль молока.
8. Санитарно-микробиологический контроль молочнокислых продуктов.
9. Характеристика возбудителей молочнокислого брожения.
10. Общие сведения о молоке и химическом составе.
11. Нормальная и аномальная микрофлора молока.
12. Источники бактериальной загрязненности молока.
13. Способы сохранения и консервирования молока.
14. Микробиология масла.
15. Санитарно-микробиологический контроль масла.
16. Микробиология сыра
17. Санитарно-микробиологический контроль сыров.
18. Микробиология мороженого.
19. Санитарно-микробиологический контроль мороженого.
20. Санитарно-микробиологический контроль молочных консервов.

Модуль 5. Микробиологическая безопасность продуктов растительного происхождения

Вопросы к контрольной работе №3

1. Санитарно-микробиологическое исследования зерна.
2. Санитарно-микробиологическое исследования овощей и фруктов.
3. Санитарно-микробиологическое исследования консервов из овощей и фруктов.

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

Вопросы к экзамену

1. Санитарный контроль технологических процессов производства пищевых продуктов живот-ного происхождения.
2. Микробиологический контроль воздуха и воды на перерабатывающем предприятии.
3. Микробиологический контроль смывов с оборудования.
4. Санитарно-микробиологический контроль сырья, условий производства и готовой продукции.
5. Микробиология мяса.
6. Санитарно-микробиологическое исследование мяса.
7. Санитарно-микробиологическое исследование рыбы.
8. Санитарно-микробиологическое исследование колбасных изделий.
9. Санитарно-микробиологическое исследование мясных консервов.
10. Микробиология санитарно-микробиологическое исследование кожевенно-мехового сырья.
11. Микробиология и санитарно-микробиологическое исследование яиц и яйцепродуктов.
12. Микробиология молока.
13. Общие сведения о молоке и химическом составе.
14. Нормальная и аномальная микрофлора молока.
15. Источники бактериальной загрязненности молока.
16. Микробиология молочных продуктов.
17. Санитарно-микробиологический контроль молока.
18. Санитарно-микробиологический контроль молочнокислых продуктов.
19. Микробиология масла.
20. Санитарно-микробиологический контроль масла.
21. Микробиология сыра
22. Санитарно-микробиологический контроль сыров.
23. Микробиология мороженого.
24. Санитарно-микробиологический контроль мороженого.
25. Санитарно-микробиологический контроль молочных консервов.
26. Санитарно-гигиенические правила для предприятий мясоперерабатывающей промышленности.
27. Санитарно-гигиенические правила для предприятий молочной промышленности.
28. Санитарные требования к территории, планировке и устройству помещений предприятий перера-батывающих животноводческую продукцию.
29. Санитарный и медицинский контроль персонала на предприятиях перерабатывающих животно-водческую продукцию.
30. Растениеводческая продукция – как возможный источник инфекции.
31. Санитарный контроль технологических процессов производства пищевых продуктов раститель-ного происхождения.
32. Санитарно-микробиологическое исследования зерна.
33. Санитарно-микробиологическое исследования овощей и фруктов.
34. Санитарно-микробиологическое исследования консервов из овощей и фруктов.

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

Типовые вопросы для проведения устного опроса:

1. Санитарный контроль технологических процессов производства пищевых продуктов животного происхождения.
2. Микробиологический контроль воздуха и воды на перерабатывающем предприятии.
3. Микробиологический контроль смывов с оборудования.
4. Санитарно-микробиологический контроль сырья, условий производства и готовой продукции.
5. Микробиология мяса.
6. Санитарно-микробиологическое исследование мяса.
7. Санитарно-микробиологическое исследование рыбы.
8. Санитарно-микробиологическое исследование колбасных изделий.
9. Санитарно-микробиологическое исследование мясных консервов.
10. Микробиология санитарно-микробиологическое исследование кожевенно-мехового сырья.
11. Микробиология и санитарно-микробиологическое исследование яиц и яйцепродуктов.
12. Микробиология молока.
13. Общие сведения о молоке и химическом составе.
14. Нормальная и аномальная микрофлора молока.
15. Источники бактериальной загрязненности молока.
16. Микробиология молочных продуктов.
17. Санитарно-микробиологический контроль молока.
18. Санитарно-микробиологический контроль молочнокислых продуктов.
19. Микробиология масла.
20. Санитарно-микробиологический контроль масла.
21. Микробиология сыра
22. Санитарно-микробиологический контроль сыров.
23. Микробиология мороженого.
24. Санитарно-микробиологический контроль мороженого.
25. Санитарно-микробиологический контроль молочных консервов.
26. Санитарно-гигиенические правила для предприятий мясоперерабатывающей промышленности.
27. Санитарно-гигиенические правила для предприятий молочной промышленности.
28. Санитарные требования к территории, планировке и устройству помещений предприятий перерабатывающих животноводческую продукцию.
29. Санитарный и медицинский контроль персонала на предприятиях перерабатывающих животно-водческую продукцию.
30. Растениеводческая продукция – как возможный источник инфекции.
31. Санитарный контроль технологических процессов производства пищевых продуктов растительного происхождения.
32. Санитарно-микробиологическое исследования зерна.
33. Санитарно-микробиологическое исследования овощей и фруктов.
34. Санитарно-микробиологическое исследования консервов из овощей и фруктов.