

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

**Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства**

**Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы**

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
ветеринарно-санитарной экспертизы

Паршин П.А. \_\_\_\_\_



«29» июня 2017 г.

**Фонд оценочных средств**

**Б1.В.ДВ. 13.02 «Гигиена продуктов животноводства»**

для направления 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза,  
прикладной бакалавриат  
квалификация выпускника - бакалавр

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

**2.**

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК – 4	способностью применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач	<p><b>- знать</b> каким образом происходит бактериальная контаминация объектов внешней среды, продуктов переработки животноводства условно-патогенной микрофлорой и возбудителями инфекционных заболеваний, а также с методы лабораторной идентификации конкретных заболеваний животных и птиц, уничтожаемых или направляемых на перерабатывающие предприятия.</p> <p><b>- уметь</b> применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий не только продовольственного сырья, но и пищевых продуктов с точки зрения безопасности.</p> <p><b>- иметь навыки и /или опыт деятельности</b> применения на практике базовых знаний теории и проводить исследования с использованием современных технологий продовольственного сырья для определения его безопасности.</p>

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины**

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале (зачет)	не зачтено	зачтено

## 2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК – 4	<p><b>- знать</b> каким образом происходит бактериальная контаминация объектов внешней среды, продуктов переработки животноводства условно-патогенной микрофлорой и возбудителями инфекционных заболеваний, а также с методы лабораторной идентификации конкретных заболеваний животных и птиц, уничтожаемых или направляемых на перерабатывающие предприятия.</p> <p><b>- уметь</b> применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий не только продовольственного</p>	1-7	<p>Сформированы и систематизированы знания о том каким образом происходит бактериальная контаминация объектов внешней среды, продуктов переработки животноводства условно-патогенной микрофлорой и возбудителями инфекционных заболеваний, а также с методы лабораторной идентификации конкретных заболеваний животных и птиц, уничтожаемых или направляемых на перерабатывающие предприятия.</p>	<p>Лекции, Практические занятия, Самостоятельная работа</p>	Устный опрос, тестирование	Тесты из задания 3.2	Тесты из задания 3.2	Тесты из задания 3.2

	сырья, но и пищевых продуктов с точки зрения безопасности. <b>- иметь навыки и /или опыт деятельности</b> применения на практике базовых знаний теории и проводить исследования с использованием современных технологий продовольственного сырья для определения его безопасности.							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК – 4	<b>- знать</b> каким образом происходит бактериальная контаминация объектов внешней среды, продуктов переработки животноводства условно-патогенной микрофлорой и возбудителями инфекционных заболеваний, а также с методы лабораторной идентификации конкретных заболеваний животных и птиц, уничтожаемых или направляемых на перерабатывающие предприятия.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Задания из раздела 3.1	Задания из раздела 3.1	Задания из раздела 3.1

<p><b>- уметь</b> применять на практике базовые знания теории и проводить исследования с использованием современных технологий не только продовольственного сырья, но и пищевых продуктов с точки зрения безопасности.</p> <p><b>- иметь навыки и /или опыт деятельности</b> применения на практике базовых знаний теории и проводить исследования с использованием современных технологий продовольственного сырья для определения его безопасности.</p>					
---	--	--	--	--	--

## 2.3 Критерии оценки на зачете

Зачет по дисциплине выставляется по итогам проведенного текущего контроля.

Оценка	Критерии
«зачтено»	Тестирование: уровень освоения компетенций – пороговый, продвинутый, высокий Выполнение заданий всех лабораторных занятий.
«не зачтено»	Тестирование: уровень освоения компетенций – компетенция не сформирована. Не выполнены задания лабораторных занятий.

## 2.4 Критерии оценки устного опроса, ситуационных задач

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

## 2.5 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.	Не менее 55 % баллов за задания теста.
Продвинутый	Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.	Не менее 75 % баллов за задания теста.
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90 % баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

## 2.6 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение домашних заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1 Вопросы к зачету**

1. Основы гигиены и санитарии на предприятиях перерабатывающей промышленности.
2. Микрофлора сырого, пастеризованного и стерилизованного молока.
3. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов питания.
4. Микробиология консервированного молока и кисломолочных продуктов.
5. Микробиология сливочного масла и сыра.
6. Моющие и дезинфицирующие средства, используемые в молочном производстве.
7. Требования к заготавливаемому молоку по Техническому регламенту.
8. Способы и режимы обезвреживания молока, полученного от больных животных
9. Санитарный контроль за соблюдением технологических режимов производства сметаны и творога.
10. Пищевые отравления и пищевые интоксикации.
11. Стафилококковое пищевое отравление и пищевые продукты, вызывающие отравление.
12. Микроорганизмы, вызывающие пищевые инфекции.
13. Микотоксины и миксотоксикозы.
14. Санитарно-гигиенические требования к условиям хранения готовой продукции, правила ее отпуска с предприятия.
15. Пути и источники проникновения микроорганизмов в мясо.
16. Микрофлора охлажденного, замороженного и размороженного мяса.
17. Современные способы консервирования, их санитарное и экономическое значение.
18. Пороки охлажденного и замороженного мяса и мясопродуктов на холодильниках.
19. Микрофлора колбасных изделий и копченостей.
20. Концепция и доктрина продовольственной безопасности России.
21. История безопасности продовольственного сырья и продуктов питания.
22. Нормативно-законодательная основа продовольственной безопасности.
23. Правовое регулирование продовольственной безопасности РФ.
24. Перечислите виды порчи колбас и копченостей.

25. Перечислите виды порчи мяса микроорганизмами.
26. Микрофлора баночных консервов.
27. Виды брака баночных консервов и использование дефектных консервов.
28. Показания для проведения бактериологического исследования мяса.
29. Правила отбора проб и пересылки их в лабораторию для исследования.
30. Показатели бактериологического исследования мяса.
31. Методы выявления сальмонелл и бактерий группы кишечных палочек, рода Протея.
32. Бактериологическое исследование колбасных изделий.
33. Методика отбора проб колбас для бактериологического исследования.
34. Методы исследования колбас для выявления бактерий группы кишечной палочки, сальмонелл, протей, стафилококков, клостридий.
35. Отбор и подготовка образцов консервов для бактериологического исследования.
36. Цель бактериологического исследования консервов до стерилизации.
37. Условия термостатирования консервов после стерилизации.
38. Цель и методика бактериологического исследования консервов после стерилизации.
39. Санитарно-показательные микроорганизмы.
40. Микрофлора и виды порчи кишечной оболочки.
41. Меры профилактики порчи яйцепродуктов.
42. Требования ГОСТов к охлажденному и мороженому мясу.
43. Критерии пищевой ценности и безопасности мяса с.-х. птицы.
44. Классификация товарных яиц и продуктов их переработки по ГОСТу.
45. Сроки хранения мяса и мясопродуктов при различных минусовых температурах
46. Государственное регулирование и обеспечение продовольственной безопасности.
47. Нормативные документы регламентирующие качество и безопасность пищевых продуктов.
48. Цели и порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции.

### **3.2 Тестовые задания**

1. В соответствии с каким законом осуществляется обязательное подтверждение соответствия:
  - а) «О защите прав потребителей»
  - б) «О ветеринарии»
  - в) «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
  - г) «О техническом регулировании»



2. Самые опасные загрязняющие вещества - это...
- а) пестициды
  - б) тяжелые металлы
  - в) антибиотики
3. Вещества, не относящиеся к пищевым добавкам - ...
- а) аминокислоты
  - б) консерванты
  - в) эмульгаторы
  - г) антиокислители
4. Наиболее опасные химические средства, применяемые для уничтожения сорняков, насекомых, грызунов, возбудителей болезней растений - ...
- а) ферменты
  - б) антиокислители
  - в) нитраты
  - г) пестициды
5. Обозначение межгосударственных стандартов - ...
- а) ГОСТ Р
  - б) ОСТ
  - в) ГОСТ
  - г) СТО
6. Согласно российскому законодательству соответствие товара определенному уровню качества подтверждается
- а) товарным знаком
  - б) сертификатом соответствия
  - в) нормативно-технической документацией.
7. Пищевые волокна содержится в ...
- а) яйцах
  - б) мясе
  - в) растениях
  - г) рыбе
8. Какие вещества являются не перевариваемыми:
- а) биологически-активные добавки
  - б) пищевые волокна
  - в) аминокислоты
  - г) витамины.
9. К биологически-активным добавкам не относятся - ...
- а) витамины
  - б) аминокислоты
  - в) минеральные элементы
  - г) стабилизаторы
10. Молочный сахар - это...
- а) гликоген
  - б) фруктоза
  - в) глюкоза
  - г) лактоза
11. Для уничтожения сорных растений применяют:
- а) фунгициды
  - б) бактерициды
  - в) гербициды
12. Дефолианты - это:
- а) препарат для укорачивания соломы
  - б) против сорных растений
  - в) средства для удаления листьев и ботвы.

13. К посторонним вредным веществам пищи не относится:

- а) пищевые добавки
- б) БАДы
- в) контаминанты
- г) ксенобиотики.

14. Контаминанты – это вещества:

- а) специально вносимые в пищевой продукт для достижения определенного технологического эффекта
- б) химической и биологической природы, попадающие в пищу из окружающей среды

15. К антиалиментарным веществам не относятся:

- а) ингибиторы протеиназ (соя, горох, фасоль, яйца дом. птицы)
- б) антивитамины (продукты животного и растительного происхождения)
- в) деминерализующие факторы (пшеница, кукуруза, щавель, шпинат, чай, кр. свекла и др.)
- г) целлюлоза, пектин.

16. Альготоксины - это:

- а) токсины синезеленных водорослей, обитающих во внутренних пресноводных водоемах
- б) токсины содержащиеся в органах воспроизводства рыб (икре и молоках)
- в) токсины, вырабатываемые кожными железами или отдельными клетками некоторых видов рыб (каменных окуней, мурен и др.)

17. К токсинам рыб не относится:

- а) ихтиотоксины
- б) ихтиокринотоксины
- в) альготоксины
- г) фитотоксины

18. Предельно допустимая концентрация (ПДК) - это:

- а) концентрация химических, биологических веществ, не оказывающих в течение всей жизни прямого или косвенного неблагоприятного действия на настоящее или будущее поколения, не снижающая работоспособности человека, не ухудшающая его самочувствия
- б) максимальное количество вредного вещества или воздействия физического фактора, которое при ежедневном воздействии не должно вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья населения

19. Через молоко человеку могут передаваться следующие болезни:

- а) ящур
- б) аденовирусная инфекция
- в) грипп
- г) колиинфекция
- д) стафилококковые инфекции

20. Рыба может явиться причиной возникновения следующих заболеваний:

- а) энтеробиоза
- б) финноза
- в) описторхоза
- г) тениидоза
- д) трихинеллеза

21. Эрготизм - возникает при употреблении продуктов переработки:

- а) зерна, содержащего примесь спорыньи
- б) зерна, содержащего примесь горчица
- в) зерна, содержащего примесь гелиотропа

22. Микотоксикозы возникают при употреблении продуктов переработки зерна, зараженного:

- а) токсическими микроскопическими грибами
- б) токсинами бактерий
- в) бактериями

23. К мерам профилактики фузариотоксикоза относят:

- а) соблюдение условий хранения зерна
  - б) предотвращение увлажнения и плесневения зерна
  - в) соблюдение правил кулинарной обработки изделий из муки
  - г) запрет на использование в пищу изделий из перезимовавшего зерна
24. Афлатоксинами могут поражаться:
- а) зерно
  - б) арахис
  - в) кукуруза
  - г) фасоль
  - д) картофель
25. Афлатоксин обладает:
- а) выраженным канцерогенным действием
  - б) токсическим действием на печень
  - в) токсическим действием на нервную систему
  - г) токсическим действием на сосуды
26. Соланин образуется в картофеле при:
- а) прорастании
  - б) при воздействии УФО
  - в) хранении высокой температуре
27. Отравление цианидами возникает при употреблении компотов домашнего приготовления:
- а) из сливы с косточкой
  - б) из вишни с косточкой
  - в) из яблок с косточками
  - г) из персиков с косточкой
  - д) из абрикосов с косточкой
28. Дайте характеристику микотоксикозов:
- а) имеют массовый характер
  - б) встречаются крайне редко
  - в) имеют групповой характер
  - г) возникают при употреблении продуктов переработки зерна, пораженного токсинами микроскопических грибов
29. Микотоксикозы вызываются грибами рода *Fusarium*:
- а) фузариотоксикозы
  - б) стахиботриотоксикозы
  - в) дендродохиотоксикозы
30. Микотоксикозы вызываются грибами рода *Aspergillus*:
- а) аспергиллотоксикозы
  - б) фузариотоксикозы
  - в) стахиботриотоксикозы
31. Микотоксикозы вызываются грибами рода *Penicillium*:
- а) пенициллотоксикозы
  - б) аспергиллотоксикозы
  - в) дендродохиотоксикозы
32. Заболевания, возникающие у животных после скармливания им кормов, загрязненных токсинами, вырабатываемыми микроскопическими грибами:
- а) микотоксикозы
  - б) микоплазмозы
  - в) дерматомикозы
33. Вставьте пропущенное слово и восстановите определение: «контроль за химическими загрязнениями, пестицидами, токсическими элементами, антибиотиками проводят в ...»:
1. аккредитованной лаборатории
  2. лаборатории предприятия

3.ветеринарной лаборатории

34. Укажите, как называется метод исследования заражения опытных животных:

- 1.биопроба
- 2.органолептический
- 3.микроскопический

35.Метод оценки по цвету, запаху, консистенции это:

- 1.микроскопическая оценка мяса
- 2.бактериологическая оценка
- 3.органолептическая оценка мяса

36.Вставьте пропущенное слово и восстановите определение: «производственный входной контроль проводят за химическими загрязнениями мяса по ртути, мышьяку, ..... раз в год»:

- 1.один
- 2.два
- 3.три

37.Вставьте пропущенное слово и восстановите определение: «в первую группу химических ядовитых веществ входит ....»:

- 1.щелочь
- 2.свинец
- 3.мышьяк

38.Вставьте пропущенное слово и восстановите определение: «мясо допускают в пищу при отравлении животных»:

- 1.химическими веществами
- 2.ядовитыми растениями
- 3.солями тяжелых металлов

39.Степень соответствия продукции установленными к ним требованиями в соответствии с назначением это:

- 1.установление качество продукции
- 2.микробиологический контроль
- 3.дегустация

40.Метод диагностики отравлений химическими ядами с помощью заражения животных исследуемым материалом это:

- 1.бактериологический контроль
- 2.биопроба
- 3.органолептический контроль

41.Методы ветеринарно-санитарной экспертизы и теххимического исследования продуктов это:

- 1.ветеринарный осмотр
- 2.ветеринарно – санитарная экспертиза
- 3.органолептическая оценка

42.Отсутствие в продуктах нитритов, микроорганизмов это:

- 1.биологическая ценность
- 2.безопасность продуктов
- 3.пищевая ценность

43.Вставьте пропущенное слово и восстановите определение: «выходной контроль выполняется по результатам оценки показателей качества продукции, основным нормативным документам которого является.....»:

- 1.государственный стандарт
- 2.ветеринарное свидетельство ф №2
- 3.ветеринарная справка ф №4

44.Вставьте пропущенное слово и восстановите определение: « в соответствии с законом «О качестве и безопасности пищевых продуктов» и действующим законодательством, всю ответственность за качество и безопасность продукции несет.....»:

- 1.потребитель
- 2.производитель
- 3.поставщик
- 45.Укажите в каких лабораториях организуется контроль физико-химических, в некоторых случаях микробиологических, показателей качества и безопасности продукции животного происхождения:
  - 1.производственных
  - 2.аккредитованных
  - 3.ветеринарных
- 46.Укажите сколько раз проводят производственный входной контроль за химическими загрязнениями животного жира?
  - 1.один раз в год
  - 2.два раза в год
  - 3.три раза в год
- 47.Основная задача производственного контроля выпускаемой продукции:
  - 1.качество
  - 2.пищевая ценность
  - 3.увеличения срока хранения
- 48.Накоплению нитритов в кормах способствует:
  - 1.длительное хранение зеленой массы в кучах и их самосогревание
  - 2.нарушение технологии заготовки сенажа и силоса (аэробные условия)
  - 3.внесение больших доз азотсодержащих органических и минеральных удобрений
  - 4.сушка кормов
- 49.Из производных тяжелых металлов наиболее выраженное токсическое действие на организм животных оказывают соединения:
  - 1.ртути
  - 2.свинца
  - 3.кадмия
  - 4.железа
- 50.Мясо, загрязненное радиоактивными веществами выше допустимой концентрации, подвергают:
  - 1.дезактивации
  - 2.утилизации
  - 3.выпуску без ограничения

### 3.3 Ситуационные задачи.

**Задача 1.** Определите порядок действий при обнаружении после нутровки на конвейере мясокомбината в одной из туш изменений, характерных для сибирской язвы.

**Задача 2.** Установите истинное происхождение непросвечиваемого образования, напоминающего по форме и величине капсулу личинки трихинелл, обнаруженного при трихинеллоскопии свинины.

**Задача 3.** Как необходимо поступить с продуктами убоя при обнаружении в мясе крупного рогатого скота на площади 40 см<sup>2</sup> по 2 цистицерка в мышцах сердца и туши, в массетерах 4 цистицерка.

**Задача 4.** Определите ветеринарно-санитарную оценку мяса, принятого на холодильник, при обнаружении нескольких повреждённых грызунам туш.

**Задача 5.** Определите способы определения фальсификации и порядок действий по использованию молока, поступившего на молокозавод с признаками фальсификации по кислотности и бактериальной обсеменённости.

**Задача 6.** Определите ветеринарно-санитарную оценку мяса на мясокомбинате после переработки 10 голов крупного рогатого скота, положительно реагирующего на бруцеллез, признаков болезни в органах и тканях не обнаружено.

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся: Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017

#### 4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	На практических занятиях
2.	Место и время проведения текущего контроля	В учебной аудитории в течение практического занятия
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Семёнов С.Н.
5.	Вид и форма заданий	Тестирование, собеседование, опрос
6.	Время для выполнения заданий	В течение практического занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Семёнов С.Н.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ

#### 4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

Ключи к тестовым заданиям приведены в п. 3.2.

Рецензент: **Андреев Михаил Михайлович**, кандидат ветеринарных наук, заместитель начальника управления ветеринарии Липецкой области