

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

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра общей зоотехнии

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой общей зоотехнии,  
Аристов А.В.

« 28 » 05 2018 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине Б1.Б.24 Гигиена животных  
для специальности 36.05.01 «Ветеринария»

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины	
		1	2
ПК-1	способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными	+	+
ПК-20	способностью и готовностью участвовать в разработке проектов по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции	+	+

**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 4-х балльной шкале (зачет с оценкой)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

## 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-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных;</li> <li>- санитарно-гигиенические требования к кормам и кормлению, воде и поению животных;</li> <li>- оптимальные гигиенические параметры при содержании различных видов и возрастных групп животных.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять показатели микроклимата животноводческих помещений;</li> <li>- проводить оценку качества воды и кормов и определять их соответствие зоогигиеническим требованиям.</li> </ul> <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить зоогигиеническую оценку микроклимата животноводческих помещений;</li> </ul>	1-2	Сформированные и систематические знания параметров микроклимата, показателей качества воды и кормов для различных видов и возрастных групп животных.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Тесты из задания 3.3	Тесты из задания 3.3	Тесты из задания 3.3

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить контроль качества воды и кормов;</li> <li>- разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике заболеваний животных, обусловленных недоброкачественной водой и кормами, нарушение правил и норм водопоя и кормления животных.</li> </ul>							
ПК-20	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гигиенические и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к объектам в различных отраслях животноводства;</li> <li>- особенности проектирования и реконструкции животноводческих объектов с учетом гигиенических требований.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы оценки основных гигиенических параметров контролируемых на животноводческих объектах;</li> <li>- проводить экспертизу проектов, технологических линий и оборудования животноводческих объектов согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим</li> </ul>	1-5	Сформированные и систематические знания мероприятий по оптимизации гигиенических параметров на животноводческих объектах, контроля и экспертной оценки проектов по строительству животноводческих комплексов.	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование	Тесты из задания 3.3	Тесты из задания 3.3	Тесты из задания 3.3

<p>требованиям. Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки мероприятий по оптимизации гигиенических параметров на животноводческих объектах;</li> <li>- контроля и экспертной оценке проектов по строительству животноводческих комплексов и технологических процессов.</li> </ul>								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять показатели микроклимата животноводческих помещений;</li> <li>- проводить оценку качества воды и кормов и определять их соответствие зоогигиеническим требованиям.</li> </ul> <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить зоогигиеническую оценку микроклимата животноводческих помещений;</li> <li>- проводить контроль качества воды и кормов;</li> <li>- разрабатывать и осуществлять ме-</li> </ul>	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Задания из раздела 3.2	Задания из раздела 3.2	Задания из раздела 3.2

	<p>роприятия по профилактике заболеваний животных, обусловленных недоброкачественной водой и кормами, нарушение правил и норм водопоя и кормления животных.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных;</li> <li>- санитарно-гигиенические требования к кормам и кормлению, воде и поению животных;</li> <li>- оптимальные гигиенические параметры при содержании различных видов и возрастных групп животных.</li> </ul>					
ПК-20	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы оценки основных гигиенических параметров контролируемых на животноводческих объектах;</li> <li>- проводить экспертизу проектов, технологических линий и оборудования животноводческих объектов согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям.</li> </ul> <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки мероприятий по оптимизации гигиенических параметров на животноводческих объектах;</li> <li>- контроля и экспертной оценке проектов по строительству живот-</li> </ul>	Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Экзамен	Задания из раздела 3.2	Задания из раздела 3.2	Задания из раздела 3.2

	<p>новодческих комплексов и технологических процессов.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- гигиенические и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к объектам в различных отраслях животноводства;</li><li>- особенности проектирования и реконструкции животноводческих объектов с учетом гигиенических требований.</li></ul>					
--	---	--	--	--	--	--

## 2.4 Критерии оценки на экзамене

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы
«хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной
«неудовлетворительно»,	При ответе обучающегося выявились 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 устного опроса

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

## 2.6 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 прой-	Не менее 75% баллов за задания теста.



	денный материал.	
Высокий	Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.	Не менее 90% баллов за задания теста.
Компетенция не сформирована		Менее 55 % баллов за задания теста.

**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 зачёту**

Не предусмотрены

### **3.2 Вопросы к экзамену**

1. Предмет, цели и задачи гигиены.
2. Методы зоогигиенических исследований и структурно-логическая связь зоогигиены с другими дисциплинами.
3. Краткий исторический очерк развития зоогигиены. Достижения зарубежных и отечественных учёных в развитии зоогигиены.
4. Влияние воздушной среды на процессы терморегуляции животных.
5. Влияние высокой температуры воздуха на животных.
6. Влияние низкой температуры воздуха на животных.
7. Понятие о "зонах комфорта" и их гигиеническое значение. Оптимальная температура.
8. Влияние влажности и движения воздуха на организм животных.
9. Действие освещённости на животных. Гигиеническое значение инфракрасного обогрева и ультрафиолетового облучения.
10. Зависимость микроклимата животноводческих зданий от выполнения норм и правил их при проектировании и строительстве.
11. Влияние геологических, почвенных и гидрологических показателей на микроклимат помещений.
12. Влияние планировки животноводческих ферм на микроклимат помещения.
13. Роль ограждающих конструкций в формировании микроклимата в животноводческих помещениях.
14. Зависимость микроклимата от объёмно-планировочных решений животноводческих зданий.
15. Роль вентиляции в формировании микроклимата в животноводческих помещениях. Зоогигиенические требования к отопительно-вентиляционным системам.
16. Источники вредных газов в воздухе животноводческих зданий, их влияние на животных. Меры борьбы с вредными газами.
17. Пыль в помещениях, ее вред для животных.
18. Факторы, оказывающие влияние на микроклимат животноводческих зданий в процессе их эксплуатации.
19. Понятие о микроклимате. Организация контроля за микроклиматом в животноводческих помещениях.
20. Зависимость микроклимата от четкого выполнения норм и правил загрузки животноводческих помещений.
21. Мероприятия, направленные на нормализацию физических показателей воздуха животноводческих зданий (Т, R, V, пыль).
22. Значение воды в животноводстве.
23. Природные источники воды и их краткая характеристика.

24. Гигиеническая оценка различных методов дезинфекции навоза.
25. Системы водоснабжения животноводческих ферм и их зоогигиеническая оценка.
26. Зоогигиенические требования к питьевой воде.
27. Источники и пути загрязнения природных вод и опасность загрязненной воды для животных.
28. Оценка методов улучшения качества и обеззараживания воды.
29. Защита водоисточников от загрязнения.
30. Влияние на потребность животных в питьевой воде. Внешние и внутренние факторы. Оборудование мест водопоя и режим поения животных.
31. Общие и частные правила водопоя животных.
32. Источники и пути загрязнения почвы.
33. Опасность загрязнённой почвы для животных.
34. Пути поступления загрязнений из почвы в организм животных.
35. Химический состав почвы и качество кормов. Понятие о биохимических провинциях.
36. Процессы самоочищения почвы. Влияние промышленного животноводства на естественный почвенный биоценоз. Влияние агробиоценоза на животных.
37. Мероприятия по санитарной охране и оздоровлению почвы.
38. Гигиеническое значение механического состава и физических свойств почвы.
39. Понятие о полноценном кормлении и его гигиеническое значение.
40. Зоогигиенические требования к кормам. Организация контроля за качеством кормов.
41. Основные причины плохого качества кормов.
42. Вред для животных механических примесей и дефектов физического состояния кормов.
43. Основные причины порчи зерновых и мучнистых кормов.
44. Причины порчи грубых и сочных кормов.
45. Использование некондиционных кормов. Коэффициент качества корма.
46. Признаки поражения кормов токсическими грибами.
47. Причины порчи комбикормов и опасность такого корма для животных.
48. Заболевания животных, связанные с нарушением норм и правил их кормления.
49. Заболевания животных, связанные с ненормальным соотношением питательных веществ в рационе.
50. Заболевания животных, связанные с недостатком в кормах макроэлементов и их профилактика.
51. Заболевания животных, связанные с недостатком в кормах микроэлементов и их профилактика.
52. Заболевания животных, связанные с недостатком в кормах витаминов и их профилактика.
53. Заболевания животных при поедании кормов, содержащих цианогенные гликозиды и их профилактика.
54. Отравления животных кормами, содержащими нитриты и нитраты и их профилактика.
55. Заболевания животных, связанные с поеданием кормов, содержащих фотосенсибилизаторы.
56. Отравления животных соланином, и их профилактика.
57. Профилактика отравления животных госсиполом.
58. Профилактика отравлений животных горчичными маслами.
59. Отравления животных шляпками подсолнечника и их профилактика.
60. Профилактика отравлений животных капустой белокочанной и донником.
61. Профилактика отравлений животных соей и меласой.
62. Понятие о грибковых заболеваниях. Экономический ущерб от микотосикозов.

63. Профилактика отравлений животных кормами, поражёнными ржавчинными и головнёвыми грибами.
64. Профилактика отравлений животных спорыньей.
65. Профилактика отравлений животных токсичными грибами Стахиоботриус Альтернанс.
66. Профилактика Афлатоксикозов животных, вызываемых токсинами грибов из рода Аспергиллиус.
67. Фузариотоксикозы животных, вызываемые токсинами грибов рода Фузариум, и их профилактика.
68. Профилактика грибковых заболеваний животных.
69. Моцион его организация и гигиеническое значение.
70. Требования к подстилке и методы ее применения. Гигиеническое значение подстилки.
71. Понятие об аэроионизации и её роль в формировании микроклимата.
72. Влияние пылевой загрязнённости и микробной обсеменённости воздушной среды на здоровье животных.
73. Мероприятия по обеззараживанию и утилизации трупов.
74. Закаливание животных и его гигиеническое значение.
75. Особенности ухода за животными.
76. Основные правила личной гигиены работников животноводства.
77. Особенности транспортировка животных и птицы разными видами транспорта.
78. Транспортный стресс и его профилактика.
79. Подготовка животных к транспортировке.
80. Гигиенические требования к адаптации и акклиматизации животных. Профилактика стрессов в животноводстве.
81. Зоогигиенические мероприятия в период внутриутробного развития животных, направленные на получение крепкого и здорового молодняка.
82. Особенности устройства и оборудования помещений для родов с/х животных.
83. Подготовка маток к родам и прием новорожденных животных.
84. Особенности выращивания молодняка с/х животных в профилактический период. Зоогигиеническая роль молозива при выращивании молодняка животных.
85. Зоогигиенические требования при выращивании телят в молочный период.
86. Гигиенические требования к содержанию и кормлению различных возрастных групп крупного рогатого скота.
87. Гигиенические требования к содержанию и кормлению различных возрастных групп свиней.
88. Гигиенические требования к содержанию и кормлению различных возрастных групп овец.
89. Гигиена сельскохозяйственной птицы при различных системах содержания.
90. Гигиена рабочих лошадей (содержание, уход, эксплуатация).
91. Организация и гигиеническое значение лагерно-пастбищного содержания животных.
92. Гигиена содержания, ухода и эксплуатации производителей (быков, хряков, баранов).
93. Правила запуска коров и гигиеническое значение сухостойного периода.
94. Выращивание телят подсосным методом и его значение.
95. Гигиена содержания различных видов рыб.
96. Гигиена содержания пчёл.
97. Гигиена содержания пушных зверей.
98. Гигиена содержания кроликов.
99. Гигиена содержания перепелов.

### 3.3 Тестовые задания

1. Что означает понятие «микроклимат»?
2. Какие факторы характеризуют микроклимат?
3. Какие приборы используют для определения атмосферного давления?
4. Какие приборы используют для регистрации колебаний атмосферного давления?
5. Единицы измерения атмосферного давления.
6. Какие приборы используются для измерения скорости движения воздуха?
7. Перечислить приборы, используемые для определения температуры воздуха.
8. Что означает понятие «зона комфорта»?
9. Какие факторы являются источниками взвешенных механических частиц в воздухе помещений?
10. Какие приборы, используют для измерения атмосферного давления?
11. Вредные газы, накапливаемые в животноводческих помещениях:
12. Реактивы для титрометрического метода определения  $\text{CO}_2$  в воздухе.
13. Реактивы для титрометрического метода определения  $\text{NH}_3$  в воздухе.
14. Реактивы для титрометрического метода определения  $\text{H}_2\text{S}$  в воздухе.
15. Предельно допустимая концентрация сероводорода в воздухе животноводческих помещений?
16. Перечислить приборы для измерения влажности воздуха:
17. Какие из перечисленных приборов используются для измерения только относительной влажности?
18. Какие из перечисленных термометров считаются более точными?
19. Оптимальная температура воздуха для новорожденных телят.
20. Оптимальная температура воздуха для новорожденных поросят.
21. Оптимальная температура воздуха для взрослых лошадей.
22. Оптимальная температура воздуха для взрослых свиней.
23. Оптимальная температура воздуха для коров (быков).
24. Оптимальная температура воздуха для взрослых овец.
25. Оптимальная температура воздуха для кроликов.
26. Оптимальная температура для лис и песцов.
27. Предельно допустимая концентрация аммиака в воздухе животноводческих помещений?
28. Предельно допустимая концентрация углекислого газа в воздухе животноводческих помещений?
29. Понятие КЕО (коэффициент естественной освещённости).
30. Допустимая скорость движения воздуха в животноводческих и птицеводческих помещениях в холодное время года.
31. Как называются приборы для измерения освещённости?
32. Методы определения микробной загрязнённости воздуха?
33. Какие лучи солнечной радиации обладают бактерицидными свойствами?
34. В каких методах используются жидкие реактивы при определении вредных газов в воздухе помещений?
35. Нормальные условия для газов?
36. Как называются заболевания, связанные с отложением в легких у животных кремниевой пыли?
37. Какие искусственные источники используют для локального (месного) обогрева молодняка животных?
38. Какие исходные данные необходимы для расчёта искусственной освещённости в помещениях?
39. Какие приборы используют для определения малых скоростей движения воздуха и его охлаждающей способности?
40. Из каких частей состоит газоанализатор для титрометрического экспресс-метода

- определения вредных газов в воздухе?
41. Допустимая прозрачность воды по кольцу.
  42. От чего зависит величина окисляемости воды?
  43. Как провести пробу на гниение силоса?
  44. Допустимая жесткость воды для различных видов с/х животных.
  45. Для чего проводится определение окисляемости воды?
  46. Как определяется цвет воды?
  47. Какой вкус может иметь вода?
  48. Как определяются нитраты и нитриты в свекле и отварной воде?
  49. Чему равна общая кислотность хорошего силоса?
  50. Методика определения вкуса воды?
  51. Чему равен рН хорошего силоса?
  52. Как определить цвет и запах зерна.
  53. На что указывают видимые изменения цвета поверхности зерна.
  54. Какой процент ядовитых растений допускается в сене?
  55. Какие сведения должны быть указаны в сопроводительной на пробу воды, направляемой на исследование в лабораторию?
  56. От чего зависит жесткость воды?
  57. Чему равна влажность сухого зерна?
  58. Допустимое количество остаточного хлора в хлорированной воде.
  59. Почему по цвету воды можно судить о её качестве?
  60. Какими приборами можно взять пробы воды?
  61. Какие примеси встречаются в зерне и как их определить?
  62. Допустимые сроки доставки воды в лабораторию в зависимости от предполагаемой степени её загрязненности.
  63. Как определяется поражение зернового корма амбарными вредителями?
  64. Как определяется прозрачность воды по кольцу?
  65. Как определить влажность грубого корма?
  66. От чего зависит мутность воды?

### **Типовые практические задачи**

1. Используя психрометр Августа и психрометр Ассмана. провести необходимые замеры и рассчитать гигрометрические показатели ( абсолютную влажность, относительную влажность, дефицит насыщения, максимальную влажность и точку росы).

2. Используя необходимую посуду и реактивы определить хлорпотребность воды для её обеззараживания.

3. Используя необходимые приборы определить скорость движения воздуха в помещении.

4. Определить физические показатели качества воды.

5. Провести органолептическую оценку зерна.

**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 П ВГАУ 1.1.05 – 2014**

**4.2 Методические указания по проведению текущего контроля**

1.	Сроки проведения текущего контроля	На лабораторных занятиях
2.	Место и время проведения те-	В учебной аудитории в течение лабораторного за-

	кущего контроля	нения
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	В соответствии с ОПОП и рабочей программой
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	Кудинова Н.А.
5.	Вид и форма заданий	Собеседование, тестирование
6.	Время для выполнения заданий	В течение занятия
7.	Возможность использований дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Кудинова Н.А.
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

**Рецензент:** Фальков А.А. – начальник отдела противоэпизоотических мероприятий управления ветеринарии Липецкой области, к.в.н.