

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«Ветеринарно-санитарный контроль в лабораторных условиях - Б3.В.ДВ.1.1»**

**Направление подготовки 111900.62 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

**Профиль подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза»**

**Квалификация (степень) выпускника бакалавр**

**Нормативный срок обучения 5 лет**

**Форма обучения заочная**

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Ветеринарно-санитарный контроль в лабораторных условиях» являются:

- ознакомить студентов с базовыми данными современного ветеринарно-санитарного контроля в лабораторных условиях биологии и экологии;
- раскрыть их фундаментальное значение,
- показать роль ветеринарно-санитарного контроля в современном мире.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Ветеринарно-санитарный контроль в лабораторных условиях» включена в цикл профессиональных дисциплин базовой (вариативной) части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Ветеринарно-санитарный контроль в лабораторных условиях» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1. Требования к пререквизитам дисциплины**

Дисциплина	Модуль	Знать, уметь, владеть
Биология	Программа среднего общего (полного) образования	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– иерархию основных систематических категорий;</li><li>– планы строения важнейших типов животных;</li><li>– особенности образа жизни млекопитающих в связи с освоением ими разных сред жизни;</li><li>– особенности образа жизни птиц в связи с приспособлением их к полету;</li><li>– роль птиц и млекопитающих в природе и жизни человека;</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– различать основные царства живых организмов;</li><li>– пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;</li><li>– работать с текстом, рисунками и справочным аппаратом учебника и энциклопедии; находить ответы на поставленные вопросы в тексте учебника;</li><li>– сравнивать, находить сходство и отличия важнейших групп животных;</li><li>– понимать смысл биологических терминов;</li><li>– ставить простейшие биологические эксперименты и объяснять их результаты;</li><li>– отличать представителей разных классов позвоночных животных;</li><li>– готовить краткие сообщения на заданную</li></ul>

		тему с использованием дополнительной литературы.
--	--	--

**Таблица 2.2. Требования к постреквизитам дисциплины**

Дисциплина	Модуль
Ветеринарная санитария	
ВСЭ	

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

3.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК-5 умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности  
ПК-2 способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования

ПК-3 способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области

ПК-4 способностью обрабатывать текущую производственную информацию и использовать данные в управлении качеством продукции

ПК-6 готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- должностных инструкций,
- нормативно-технической документации на различные виды пищевых продуктов;
- нормативов, норм и правил, мероприятиях и рекомендациях, а также средствах и способах на повышение функциональных возможностей организма;
- правила ветеринарно-санитарной экспертизы растительных пищевых продуктов в лабораториях;
- проводить ветеринарно-санитарные мероприятия; животного происхождения и обеспечения выпуска доброкачественной продукции;
- лабораторных и биохимических исследований );
- средства и способы дезинфекции, дератизации, дезинфекции;

**Уметь:**

- умение работы в коллективе;
- быстро принимать решения, проводить сравнительный анализ;
- формулировать выводы и обоснования к ним ;
- ветсанпрофилактики токсикоинфекций, токсикозов и других пищевых отравлений;
- обобщать научно-техническую информацию и формулировать выводы и обоснования к ним;
- осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продукции и сырья;
- отбора проб сырья для лабораторных анализов и доставку их в лабораторию;
- обеззараживания и утилизации животноводческой продукции по результатам экспертизы;

**Владеть:**

- лабораторными исследованиями;
- проводить ветсанэкспертизу и исследования продукции на рынках;

- давать обоснованное заключение о качестве продуктов на всех этапах технологической переработки, при хранении и транспортировке
- давать обоснованное заключение о качестве и безопасности пищевых продуктов и технического сырья животного происхождения на всех этапах технологической переработки
- обеззараживания и утилизации животноводческой продукции по результатам ветсанэкспертизы;
- проводить необходимые ветеринарно-санитарные мероприятия;

#### **4. Организационно-методические данные дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины «Ветеринарно-санитарный контроль в лабораторных условиях» составляет 4 ЗЕ (144 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ и по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость					
	ЗЕ	час.	распределение по семестрам			
			VI семестр	VII семестр	ЗЕ	час.
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>72</b>
<b>Аудиторная работа (АР)</b>	<b>0,56</b>	<b>20</b>	<b>0,33</b>	<b>12</b>	<b>0,22</b>	<b>8</b>
в т.ч. лекции (Л)	0,28	10	0,17	6	0,11	4
в т.ч. в интер. форме	0,17	6	0,11	4	0,05	2
лабораторные работы (ЛР)	0,22	8	0,11	4	0,11	4
практические занятия (ПЗ)	0,05	2	0,05	2	-	-
семинары (С)	-	-	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>3,19</b>	<b>115</b>	<b>1,66</b>	<b>60</b>	<b>1,53</b>	<b>55</b>
в т.ч. курсовые работы (проекты) (КР, КП)	-	-	-	-	-	15
рефераты (Р)	-	-	-	-	-	-
эссе (Э)	-	-	-	-	-	-
индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-	-	-
самостоятельное изучение отдельных вопросов (СИВ)	3,19	115	1,66	60	1,53	40
подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	-	-	-	-	-
другие виды работ*	-	-	-	-	-	-
<b>Промежуточная аттестации</b>	<b>0,25</b>	<b>9</b>			<b>0,25</b>	<b>9</b>
в т.ч. экзамен (Эк)	0,25	9			0,25	9
дифференцированный зачет (ДЗ)	-	-	-	-	-	-
зачет (З)	-	-	-	-	-	-

\* указать дополнительные виды самостоятельной работы, предусмотренные рабочей учебной программой дисциплины

#### **5. Структура и содержание дисциплины**

Дисциплина «Ветеринарно-санитарный контроль в лабораторных условиях» состоит из 4 модулей. Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

**Таблица 5.1. Структура дисциплины**

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.													Коды формируемых компетенций
				общая трудоемкость час	аудиторная Работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	Семинары	самостоятельная работа	курсовые работы (проекты)	индивидуаль- ные домашние	самостоятель- ное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1.	<b>Модуль 1</b> Территория и производственные помещения лаборатории	6	<b>0,67</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>4</b>				<b>20</b>			<b>20</b>			<b>ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-17</b>	
1.1.	<b>Модульная единица 1</b> Территория лаборатории	6	0,28	10	2	2				8			8			ПК-9 ПК-17	
1.2.	<b>Модульная единица 2</b> Производственные помещения, их характеристика и санитарно-гигиенические требования к отделке помещений	6	0,28	10	2	2				8			8			ПК-8 ПК-9	
1.3	<b>Модульная единица 3</b> Санитарно-бытовые помещения	6	0,11	4						4			4			ПК-6 ПК-8 ПК-17	
2.	<b>Модуль 2</b> Общий режим работы в лаборатории	6	<b>0,72</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>			<b>20</b>			<b>20</b>			<b>ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-17</b>	
2.1.	<b>Модульная единица 4</b> Правила приема патологического и	6	0,28	10	2		2			8			8			ПК-6 ПК-8	

№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												Коды формируемых компетенций
				общая трудоемкость	аудиторная Работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	Семинары	самостоятельная работа	курсовые работы (проекты)	индивидуальные домашние	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	других материалов на исследование															
2.2.	<b>Модульная единица 5</b> Правила работы во вскрывочной	6	0,28	10	2	2				8			8			ПК-6 ПК-17
2.3	<b>Модульная единица 6</b> Правила работы в виварии	6	0,17	6	2		2			4			4			ПК-6 ПК-8 ПК-9
3.	<b>Модуль 3</b> Правила работы в боксе	6	0,61	22	2			2		20			20			ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-17
3.1.	<b>Модульная единица 7</b> Оборудование и инвентарь бокса	6	0,33	12	2			2		10			10			ПК-6 ПК-17
3.2.	<b>Модульная единица 8</b> Режим работы в боксе	6	0,28	10						10			10			ПК-9 ПК-17
4.	<b>Реферат</b>	6														
5.	<b>Эссе</b>	6														
6.	<b>Всего в семестре</b>	6	2	72	12	6	4	2		60			60			
7.	<b>Модуль 4</b> Правила работы в подразделениях	7	1,75	63	8	4	4			55	15		40			ПК-6 ПК-8 ПК-9



№ п/п	Наименования модулей и модульных единиц	Семестр	Трудоемкость, ЗЕ	Трудоемкость по видам учебной работы, час.												
				общая трудоемкость	аудиторная Работа	лекции	лабораторная работа	практические занятия	Семинары	самостоятельная работа	курсовые работы (проекты)	индивидуальные домашние	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	другие виды работ	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9.	Эссе															
10.	Промежуточная аттестация (экзамен)	7	0,25	9												
11.	Всего в семестре	2	72	8	4	4			55				55			
12.	Итого	4	144	18	10	8			115				115			

## **5.2. Содержание модулей дисциплины**

### **5.2.1. Модуль 1 Территория и производственные помещения лаборатории**

#### *5.2.1.1. Темы и перечень вопросов лекций*

Лекция 1 (Л-1) **Территория лаборатории.**

1. Понятие территории лаборатории.
2. Характеристика и санитарно-гигиенические требования к отделке помещений.

Лекция 2 (Л-2) **Производственные помещения, их характеристика и санитарно-гигиенические требования к отделке помещений (в интерактивной форме)**

1. Характеристика производственных помещений.
2. Санитарно-гигиенические требования к отделке помещений.

*5.2.1.2. Темы лабораторных работ (не предусмотрены РУП).*

*5.2.1.3. Темы и перечень вопросов практических занятий (не предусмотрены РУП).*

*5.2.1.4. Темы и перечень вопросов семинаров (не предусмотрены РУП).*

*5.2.1.5. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения*

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	<b>Модульная единица 1</b> Территория лаборатории	Территория лаборатории	8
2.	<b>Модульная единица 2</b> Производственные помещения, их характеристика и санитарно- гигиенические требования к отделке помещений.	Производственные помещения, их характеристика и санитарно- гигиенические требования к отделке помещений.	8
3.	<b>Модульная единица 3</b> Санитарно-бытовые помещения	Санитарно-бытовые помещения	4

*5.2.1.6. Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены РПД).*

### **5.2.2. Модуль 2 Общий режим работы в лаборатории**

#### *5.2.2.1. Темы и перечень вопросов лекций*

Лекция 3 (Л-3) **Правила работы во вскрычной. (в интерактивной форме)**

1. Устройство и оборудование вскрычной.
2. Правила работы во вскрычной

*5.2.2.2. Темы лабораторных работ*

Лабораторная работа 1 (ЛР-1) *Правила приема патологического и других*

*материалов на исследование.*

Лабораторная работа 2 (ЛР-2) Правила работы в виварии.

**5.2.2.3. Темы и перечень вопросов практических занятий (не предусмотрены РУП).**

**5.2.2.4. Темы и перечень вопросов семинаров (не предусмотрены РУП).**

**5.2.2.5. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения**

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	<b>Модульная единица 4</b> Правила приема патологического и других материалов на исследование	Правила приема патологического и других материалов на исследование	8
2.	<b>Модульная единица 5</b> Правила работы во вскрычной	Правила работы во вскрычной	8
3.	<b>Модульная единица 6</b> Правила работы в виварии	Правила работы в виварии	4

**5.2.2.6. Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены РПД).**

### **5.2.3. Модуль 3 Правила работы в боксе**

**5.2.3.1. Темы и перечень вопросов лекций (не предусмотрены РУП).**

**5.2.3.2. Темы лабораторных работ (не предусмотрены РУП).**

**5.2.3.3. Темы и перечень вопросов практических занятий**

**Практическое занятие(ПЗ-1) Оборудование и инвентарь бокса**

**5.2.3.4. Темы и перечень вопросов семинаров (не предусмотрены РУП).**

**5.2.3.5. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения**

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	<b>Модульная единица 7</b> Оборудование и инвентарь бокса	Оборудование и инвентарь бокса	10
2.	<b>Модульная единица 8</b> Режим работы в боксе	Режим работы в боксе	10

**5.2.3.6. Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены РПД).**

### **5.2.4. Модуль 4 Правила работы в подразделениях лаборатории**

**5.2.4.1. Темы и перечень вопросов лекций**

**Лекция 4 (Л-4) Подразделение бактериологической диагностики. (в интерактивной форме)**

1. Подразделения бактериологического отдела.
2. Оборудование бокса и вспомогательных помещений.
3. Правила работы в бактериологическом отделе.

**Лекция 8 (Л-8) Подразделения по диагностике вирусных болезней.(в интерактивной форме)**

1. Оборудование и инвентарь лабораторных комнат вирусологического отдела.
2. Правила работы в вирусологическом отделе.

**5.2.4.2. Темы лабораторных работ**

Лабораторная работа 3 (ЛР-3) *Подразделения по диагностике вирусных болезней.*  
Лабораторная работа 4 (ЛР-4) *Подразделение серологической диагностики.*

**5.2.4.3. Темы и перечень вопросов практических занятий (не предусмотрены РУП).**

**5.2.4.4. Темы и перечень вопросов семинаров (не предусмотрены РУП).**

**5.2.4.5. Темы и перечень вопросов для самостоятельного изучения**

№ п/п	Названия модульных единиц	Перечень вопросов	Кол-во часов
1.	<b>Модульная единица 9</b> Подразделение бактериологической диагностики.	Подразделение бактериологической диагностики.	5
2.	<b>Модульная единица 10</b> Подразделение по диагностике вирусных болезней	Подразделение по диагностике вирусных болезней	5
3.	<b>Модульная единица 11</b> Подразделение серологической диагностики	Подразделение серологической диагностики	10
4.	<b>Модульная единица 12</b> Отдел ветеринарно- санитарной экспертизы	Отдел ветеринарно- санитарной экспертизы	5
5.	<b>Модульная единица 13</b> Паразитологический отдел	Паразитологический отдел	8
6.	<b>Модульная единица 14</b> Химико- токсикологический и биохимический отделы	Химико- токсикологический и биохимический отделы	7

**5.2.4.6. Темы индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены РПД).**

**5.3. Темы курсовых работ (проектов)**

1. Территория и производственные помещения лаборатории.
2. Общие требования при работе с культурами микроорганизмов.
3. Правила работы с химическими веществами.
4. Правила приема патологического и других материалов на исследование.

5. Правила работы во вскрычной.
6. Правила работы в виварии
7. Правила работы в боксе
8. Устройство и правила работы в бактериологического отдела.
9. Устройство и правила работы вирусологического отдела.
10. Устройство и правила работы серологического отдела.
11. Устройство и правила работы в отделе ветеринарно-санитарной экспертизы.
12. Устройство и правила работы в паразитологическом отделе.
13. Устройство и правила работы в химико-аналитическом отделе.

**5.4. Темы рефератов (не предусмотрены РУП).**

**5.5. Темы эссе (не предусмотрены РУП).**

**1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

**6.1.1. Модуль 1 Территория и производственные помещения лаборатории**

**6.1.1.1. Контрольные вопросы**

1. Требования, предъявляемые при строительстве ветеринарной лаборатории.
2. Производственные помещения, входящие в состав ветеринарной лаборатории.
3. Санитарно-гигиенические требования к отделке производственных помещений.

**6.1.1.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости**

**Вариант 1**

Изоляцию каких помещений необходимо обеспечить при проектировании ветеринарной лаборатории:

- 1) помещений для приема патологического материала, вскрычной, вивария, вирусологического и радиологического отделов от остальных подразделений;
- 2) между кормокухней, секциями для животных и дезинфекционно-моечным отделением вивария.
- 3) помещений для приема патологического материала и вивария.
- 4) помещений для приема патологического материала, вскрычной, вивария, вирусологического и радиологического отделов от остальных подразделений; помещений для изолятора и карантина в виварии от остальных помещений вивария; между кормокухней, секциями для животных и дезинфекционно-моечным отделением вивария.
- 5) помещений для изолятора и карантина в виварии от остальных помещений вивария.

**Вариант 2**

Отделы вирусологический, химико-токсикологический (химический), биохимический, радиологический, бактериологический, серологический должны состоять не менее чем из:

- 1) двух комнат;
- 2) четырех комнат;
- 3) трех комнат;
- 4) пяти комнат;
- 5) одной комнаты.

**Вариант 3**

Средняя оптимальная площадь помещений в отделах:

- 1) от 25 до 30 м<sup>2</sup>

2) от 12,5 до 25 м<sup>2</sup>

3) 50 м<sup>2</sup>

4) от 5 до 30 м<sup>2</sup>

5) 25 м<sup>2</sup>

#### Вариант 4

Из какого материала должны быть полы в помещениях вирусологического, бактериологического, серологического, химического, радиологического и производственного отделов и в коридорах:

1) бетон;

2) цемент;

3) линолеум;

4) дерево;

5) железо.

#### Вариант 5

Из какого материала должны быть полы во вскрычной, автоклавной, моечной и в помещениях вивария:

1) бетон;

2) ламинат;

3) линолеум;

4) дерево;

5) железо.

### **6.1.2. Модуль 2 Общий режим работы в лаборатории**

#### *6.1.2.1. Контрольные вопросы*

1. Что относят к патологическому материалу.

2. Действия сотрудников лаборатории после получения патологического материала.

3. Устройство и оборудование вскрычной.

4. Меры безопасности при работе с патологическим материалом.

5. Устройство и оборудование помещений вивария.

6. Условия размещения и содержания лабораторных животных.

7. Порядок работы со здоровыми (незараженными) животными.

8. Правила работы в виварии для зараженных животных.

#### *6.1.2.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости*

#### Вариант 1

В каких случаях запрещается выход работников в специальной одежде за пределы территории лаборатории:

1) запрещается во всех случаях;

2) если сотрудник принимает патологический материал;

3) если на сотруднике надет халат;

4) если на сотруднике надет халат и медицинский колпак;

5) если на сотруднике надет халат и медицинский колпак и специальная обувь;

#### Вариант 2

В помещениях лаборатории запрещается:

1)ходить в сменной обуви;

- 2) ходить в халате;
- 3) принимать пищу;
- 4) принимать душ после работы во вскрычной;
- 5) ходить в медицинском колпаке.

### Вариант 3

Работникам лаборатории запрещается:

- 1) выходить за пределы лаборатории в специальной одежде и специальной обуви;
- 2) надевать верхнюю одежду на халат;
- 3) вносить в производственные помещения лаборатории посторонние вещи;
- 4) курить, принимать пищу в производственных помещениях и хранить в них продукты питания.
- 5) запрещается во всех случаях.

### Вариант 4

За каждым сотрудником отдела закреплено:

- 1) стол;
- 2) животное;
- 3) стул;
- 4) лампа;
- 5) рабочее место.

## **6.1.3. Модуль 3 Правила работы в боксе.**

### *6.1.3.1. Контрольные вопросы*

1. Устройство бокса.
2. Оборудование и инвентарь бокса.
3. Режим работы в боксе.

### *6.1.3.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости*

#### Вариант 1

Работать с патологическим материалом необходимо:

- 1) в фартуке;
- 2) в резиновых перчатках;
- 3) вхалате;
- 4) в медицинском колпаке;
- 5) всё перечисленное.

#### Вариант 2

По окончании работы с выделенными культурами микроорганизмов и даче заключения по экспертизе культуры микроорганизмов подлежат:

- 1) уничтожению высушиванием;
- 2) уничтожению кипячением;
- 3) дорациванию;
- 4) уничтожению автоклавированием;
- 5) уничтожению ультразвуком.

#### Вариант 3

Прикасаться к исследуемому материалу запрещается:

- 1) руками;
- 2) пинцетом;
- 3) ножницами;
- 4) корнцангами;
- 5) всем перечисленным.

#### Вариант 4

По окончанию работы с патологическим и другим исследуемым материалом (зараженным или подозреваемым в заражении) обрабатывают дезинфицирующим раствором:

- 1) рабочее место;
- 2) аппаратуру;
- 3) инструменты, резиновые перчатки;
- 4) пробирки, стекла;
- 5) все перечисленное.

### **6.1.4. Модуль 4 Правила работы в подразделениях лаборатории**

#### *6.1.4.1. Контрольные вопросы*

1. Устройство бактериологического отдела.
2. Оборудование и инвентарь, необходимые для работы в бактериологическом отделе.
3. Порядок работы в бактериологическом отделе.
4. Устройство и оборудование вирусологического отдела.
5. Особенности и порядок работы при вскрытии павших лабораторных животных в вирусологическом отделе.
6. Методы обеззараживания рабочих поверхностей.
7. Порядок работы в серологическом отделе.
8. Порядок работы в отделе ветеринарно-санитарной экспертизы.
9. Оборудование, необходимое для работы в паразитологическом отделе.
10. Порядок работы в паразитологическом отделе.
11. Ядовитые и сильнодействующие средства списков А и Б
12. Порядок работы с летучими и ядовитыми веществами.
13. Меры безопасности при работе с ртутью.
14. Меры безопасности при работе с фосфорорганическими ядохимикатами.

#### *6.1.4.2. Задания для проведения текущего контроля успеваемости*

#### Вариант 1

На рабочих местах для повседневной бактериологической работы должны находиться:

- 1) стекла (предметные в банке и покровные в бюксе), бактериологическая петля, банка с ватой, стерильные пастеровские пипетки;
- 2) пинцет, ножницы, скальпель, банки с дезрастворами для отработанных предметных стекол и отдельно для покровных стекол;
- 3) спиртовка или газовая горелка, карандаши или чернила по стеклу, пробирки с физиологическим раствором;
- 4) груши резиновые, микроскоп с осветителем и масленка с иммерсионным маслом;
- 5) всё перечисленное.

#### Вариант 2

Каждый сотрудник вирусологического отдела должен пользоваться:

- 1) двумя халатами;
- 2) медицинским колпаком и двумя халатами;

- 3) одним халатом и медицинским колпаком;
- 4) халатом и специальной обувью;
- 5) специальной обувью и медицинским колпаком.

#### Вариант 3

Материал, поступивший в серологический отдел, до исследования хранят:

- 1) в холодильнике;
- 2) на улице;
- 3) в коридоре;
- 4) в центрифуге;
- 5) нет правильного ответа.

#### Вариант 4

Работу с заразным материалом в паразитологическом отделе проводят:

- 1) в коридоре;
- 2) на улице;
- 3) в боксе;
- 4) в холодильнике;
- 5) на месте отбора проб.

## **6.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

### *6.2.1. Контрольные вопросы*

1. Требования, предъявляемые при строительстве ветеринарной лаборатории.
2. Производственные помещения, входящие в состав ветеринарной лаборатории.
3. Санитарно-гигиенические требования к отделке производственных помещений.
4. Что относят к патологическому материалу.
5. Действия сотрудников лаборатории после получения патологического материала.
6. Устройство и оборудование вскрычной.
7. Меры безопасности при работе с патологическим материалом.
8. Устройство и оборудование помещений вивария.
9. Условия размещения и содержания лабораторных животных.
10. Порядок работы со здоровыми (незараженными) животными.
11. Правила работы в виварии для зараженных животных.
12. Устройство бокса.
13. Оборудование и инвентарь бокса.
14. Режим работы в боксе.
15. Устройство бактериологического отдела.
16. Оборудование и инвентарь, необходимые для работы в бактериологическом отделе.
17. Порядок работы в бактериологическом отделе.
18. Устройство и оборудование вирусологического отдела.
19. Особенности и порядок работы при вскрытии павших лабораторных животных в вирусологическом отделе.
20. Методы обеззараживания рабочих поверхностей.
21. Порядок работы в серологическом отделе.
22. Порядок работы в отделе ветеринарно-санитарной экспертизы.
23. Оборудование, необходимое для работы в паразитологическом отделе.
24. Порядок работы в паразитологическом отделе.
25. Ядовитые и сильнодействующие средства списков А и Б.
26. Порядок работы с летучими и ядовитыми веществами.

27. Меры безопасности при работе с ртутью.
28. Меры безопасности при работе с фосфороганическими ядохимикатами.

#### *6.2.2. Задания для проведения промежуточной аттестации*

##### **Вариант 1**

Из какого материала должны быть полы во вскрывочной, автоклавной, моечной и в помещениях вивария:

- 1) бетон;
- 2) ламинат;
- 3) линолеум;
- 4) дерево;
- 5) железо;

##### **Вариант 2**

Отделы вирусологический, химико-токсикологический (химический), биохимический, радиологический, бактериологический, серологический должны состоять не менее чем из:

- 1) двух комнат;
- 2) четырех комнат;
- 3) трех комнат;
- 4) пяти комнат;
- 5) одной комнаты.

##### **Вариант 3**

Работать с патологическим материалом необходимо:

- 1) в фартуке;
- 2) в резиновых перчатках;
- 3) в халате;
- 4) в медицинском колпаке;
- 5) всё перечисленное.

##### **Вариант 4**

Прикасаться к исследуемому материалу запрещается:

- 1) руками;
- 2) пинцетом;
- 3) ножницами;
- 4) корнцангами;
- 5) всем перечисленным.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1. Основная литература**

1. Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]: Учеб. – С-Петербург.: Лань, 2010.
2. Пронин В.В., Фисенко С.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие. 2-е изд., доп. И перераб. СПб: Издательство «Лань», 2012. – 240 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ЭБС «Лань».

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Пронин В.В., Фисенко С.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Электронный

ресурс]: Учебное пособие. 2-е изд., доп. И перераб. СПб: Издательство «Лань», 2012. – 240 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ЭБС «Лань».

2. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе с основами технологии продуктов животноводства [Текст] : учеб. пособие / Под ред. В. А. Макарова. - М. : Агропромиздат, 1987. - 270 с. : ил. - (Учеб. и учеб. пос. для вузов.).

3. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Текст] : учеб. пособие с грифом / ред. : Е. С. Воронин. - СПб. : Лань, 2010. - 384 с.

4. Позняковский, В. М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность [Текст] : учебное пособие / В. М. Позняковский. - 4-е изд., испр. и доп. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2007. - 528 с. : ил. - (Экспертиза пищевых продуктов и продовольственного сырья).

### **7.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям**

1. Санитарные правила «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (СП 1.3.1285-03).
2. Санитарные правила «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности» (СП 1.2.735-99)

### **7.4. Программное обеспечение**

1. Open Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

### **3. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**8.1. Материально-техническое обеспечение лекционных занятий** (указать название спецоборудования, технических и электронных средств обучения используемых на лекционных занятиях).

Название оборудования	Название технических и электронных средств обучения
Мультимедийное оборудование	Презентации

### **8.2. Материально-техническое обеспечение лабораторных занятий**

Но мер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализирован ной аудитории	Название оборудования	Название техническ их и электронн ых средств обучения и контроля знаний
ЛР -1	Территория лаборатории.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос
ЛР -2	Производственные помещения, их характеристика и санитарно-	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор,	Устный опрос

	гигиенические требования к отделке помещений.		ноутбук, экран)	
ЛР -3	Санитарно-бытовые помещения.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос
ЛР -4	Правила приема патологического и других материалов на исследование.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос
ЛР -5	Правила работы во вскрычной.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос
ЛР -6	Правила работы в виварии.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос
ЛР -7	Оборудование и инвентарь бокса.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос
ЛР -8	Режим работы в боксе.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос
ЛР -9	Подразделение бактериологической диагностики.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос
ЛР-10	Подразделения по диагностике вирусных болезней	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос
ЛР-11	Подразделение серологической диагностики.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос
ЛР-12	Отдел ветеринарно-санитарной экспертизы.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор,	Устный опрос

			ноутбук, экран)	
ЛР-13	Паразитологический отдел.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос
ЛР-14	Химико-токсикологический и биохимический отделы.	Учебная аудитория	Переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран)	Устный опрос

## **9. Методические рекомендации преподавателям по образовательным технологиям**

К персоналу лабораторий, относятся лица, работающие с инфекционными организмами или материалами, содержащими или могущими их содержать. Некоторые из этих микроорганизмов в зависимости от обстоятельств и дозы бывают патогенными или условно патогенными. Таким образом, существенным профессиональным навыком является умение избежать инфицирования.

Для реализации данных целей в плане подготовки ветеринарных специалистов среди комплекса специальных дисциплин особое место занимает дисциплина «Ветеринарно-санитарный контроль в лабораторных условиях».

На практических занятиях студенты закрепляют теоретические представления и концепции, полученные на лекциях и при самостоятельной работе с литературой, учатся логически осмысливать изучаемые вопросы, чтобы в дальнейшем уметь применять знания для решения профессиональных задач.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 111900 Ветеринарно-санитарная экспертиза, УТВЕРЖДЕННЫМ ПРИКАЗОМ МИНОБРНАУКИ РФ ОТ 28.10.2009 № 498 (РЕД. ОТ 31.05.2011)

Разработал(и): \_\_\_\_\_ О.А. Ляпин

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

**По дисциплине: Ветеринарно-санитарный контроль в лабораторных условиях**

**Направление подготовки 111900 .62 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....
3. Описание шкал оценивания.....
4. 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.....
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....

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

Перечень компетенций представлен в пункте 3.1. рабочей программы дисциплины (РПД), этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы представлен в таблице 5.1 РПД.

## **2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.**

### **2.1. для очной формы обучения**

Наименование показателя	Описание показателя	Критерий оценивания	
		Количество баллов	Уровень сформированности компетенции
Превосходно	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	[95; 100]	Повышенный
Отлично	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	[85; 95)	
Хорошо	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	[70; 85)	Достаточный
Удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	[60; 70)	Пороговый
Посредственно	Теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие из предусмотренных программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	[50; 60)	
Условно неудовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	[33,3; 50)	Компетенция не сформирована

Безусловно неудовлетворительно	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом курса к какому-либо значимому повышение качества выполнения учебных заданий	[0; 33,3)	
--------------------------------	---	-----------	--

## 2.2. для заочной формы обучения

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
<b>«отлично»</b>	выставляется студенту, если он глубоко и точно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятное решение, владеет разносторонними навыками	Повышенный
<b>«хорошо»</b>	выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет необходимыми навыками выполнения практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.	Достаточный
<b>«удовлетворительно»</b>	выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.	Пороговый
<b>«неудовлетворительно»</b>	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.	Компетенция не сформирована

### 3. Описание шкал оценивания.

3.1. Для очной формы обучения описание шкал оценивания представлено в п.4 приложения 1 к РПД.

3.2. Для заочной формы обучения традиционная шкала оценивания

### 4. 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.

4.1 ОК-5 умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности

Наименование	Формулировка типового контрольного задания или иного
--------------	--

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: должностные инструкции	<p>1.О чем гласит ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»</p> <p>2.В каком году был введен закон РФ «О ветеринарии»?</p> <p>А) 31 мая 1992 года Б) 30 декабря 1994 года В) 20 июня 2000 года Г) 14 мая 1993 года</p> <p>3.Существует ли ФЗ «О лекарственных средствах»? Если да, раскрыть его сущность</p> <p>4. Нормативно правовые документы – это ...</p>
Уметь: умение работы в коллективе	<p>5.Сколько разделов в законе РФ «О ветеринарии»</p> <p>А) 8 Б)5 В)7 Г)9</p> <p>6. Какие изменения были внесены в статью 2 закона РФ «О Ветеринарии»</p> <p>7. Что относится к полномочиям РФ в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов?</p>
Навыки: Лабораторные исследования	<p>8. Перечислите основы экономики, организации труда и управления в области ветеринарии</p> <p>9. Порядок оформления ветеринарных документов и ветеринарной отчетности</p> <p>10. Основные правила внутреннего трудового порядка</p>

#### 4.2. ПК-2 способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: нормативов, норм и правил, мероприятий и рекомендаций, а также средствах и способах на повышение функциональных возможностей организма	<p>1.Санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы – это ..</p> <p>2.Перечислить санитарные правила, обязательные для соблюдения всеми государственными органами и предприятиями</p> <p>3.Санитарные правонарушения – это ...</p> <p>4. Должностные лица, допустившие санитарное правонарушение, могут быть привлечены к :</p> <p>А) дисциплинарной, административной ответственности Б) дисциплинарной, уголовной ответственности В) дисциплинарной, административной и уголовной ответственности.</p>
Уметь: ветсанпрофилактики токсикоинфекций,	<p>5.Перечислить дезинфицирующие средства, применяемые в ветеринарной санитарии</p> <p>6. Приготовление дезинфицирующих растворов, методы</p>

токсикозов и других пищевых отравлений	<p>дезинфекции</p> <p>7. Дезинфекция скотоубойных и убойно-санитарных пунктов а также животноводческих помещений</p> <p>8. Методы определения содержания действующего вещества в дезинфицирующих средствах и их растворах</p>
Навыки: давать обоснованное заключение о качестве продуктов на всех этапах технологической переработки, при хранении и транспортировке	<p>9. Какие дезинфицирующие средства применяются в ветеринарной санитарии?</p> <p>10. В чем суть физического метода дезинфекции?</p> <p>11. Аппараты для орошения кожного покрова животных</p> <p>12. Аппараты для дезинфекции и дезинсекции аэрозолями</p>

4.3. ПК-3 способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: правила ветеринарно-санитарной экспертизы растительных пищевых продуктов в лабораториях	<p>1. -Морфология и химический состав мясного сырья.).</p> <p>2. -Первичная обработка скота</p> <p>3. -Химический состав мяса.</p> <p>4. -Послеубойные изменения в мясе.</p>
Уметь: обобщать научно-техническую информацию и формулировать выводы и обоснования к ним.	<p><u>5.</u> Видовые особенности костей скелета различных видов сельскохозяйственных животных.</p>
Навыки: давать обоснованное заключение о качестве и безопасности пищевых продуктов и технического сырья животного происхождения на всех этапах технологической переработки	<p>6. Особенности строения органов пищеварения</p> <p>7. Особенности строения сердечно-сосудистой системы</p> <p>8. Особенности строения органов дыхания</p> <p>9. Особенности строения органов выделения</p>

4.4. ПК-4 способностью обрабатывать текущую производственную информацию и использовать данные в управлении качеством продукции

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: проводить ветеринарно-санитарные мероприятия; животного происхождения и обеспечения выпуска доброкачественной продукции	1.Какова номенклатура ветеринарных и ветеринарно-санитарных объектов? 2.Концессионированная ветеринарно-санитарная деятельность – это ... 3.Ветеринарно-санитарное разрешение – это ... 4. Наложение ветеринарного запрета – это ...
Уметь: осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продукции и сырья	5.Перечислите варианты контроля в животноводческих хозяйствах 6. Какой производится ветеринарно-санитарный контроль при заготовке, хранении и транспортировке сырья животного происхождения А) Обследование сырья Б) Клеймение шкур В) Перевозка сырья Г) условия хранения 7. Как проводится контроль автомобильного транспорта в ветеринарной санитарии 8. Как проводится контроль железнодорожных вагонов в ветеринарной санитарии 9. Какие методы контроля применяются в самолетах
Навыки: обеззараживания и утилизации животноводческой продукции по результатам ветсанэкспертизы	10. Типы потребления продуктов труда, их потребительскую стоимость подразделяют: А) Индивидуальную Б) Общественную В)Оба варианта 11. Долговечность продуктов – это ... 12. Кто производит оценку товаров народного потребления?

4.5. ПК-6 готовностью осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: лабораторных и биохимических исследований	5. -Морфология и химический состав мясного сырья.). 6. -Первичная обработка скота 7. -Химический состав мяса. 8. -Послеубойные изменения в мясе.
Уметь: отбора проб сырья для лабораторных анализов и доставку	5. Видовые особенности костей скелета различных видов сельскохозяйственных животных.

их в лабораторию	
Навыки: проводить необходимые ветеринарно-санитарные мероприятия	6. Особенности строения органов пищеварения 7. Особенности строения сердечно-сосудистой системы 8. Особенности строения органов дыхания 9. Особенности строения органов выделения

**5.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

5.1. для очной формы обучения

Методические материалы представлены в приложении 1 к РПД, а также в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденном решением ученого совета университета от 22 января 2014 г., протокол № 5.

5.2. для заочной формы обучения

Методический материалены в положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденном решением ученого совета университета от 22 января 2014 г., протокол № 5.