

Министерство транспорта Тверской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Бологовский колледж»

«Согласовано»

Зам. директора по УР

ГБПОУ «Бологовский колледж»

 / С.М. Правдина

«31» 08 2022 г.



«Утверждаю»

Директор

ГБПОУ «Бологовский колледж»

 В.С. Мищенко

«31» 08 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. Анатомия и физиология домашних животных

для специальности

36.02.01 Ветеринария

г. Бологое  
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО при подготовке специалистов среднего звена на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОП. 01. Анатомия и физиология домашних животных

Организация – разработчик ГБПОУ «Бологовский колледж»

Разработчик: Тимофеева Антонина Васильевна, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ «Бологовский колледж»

Рассмотрена на заседании предметно – цикловой комиссии преподавателей

Протокол № 1 от «31» 08. 2022 года

Председатель ПЦК:  /А.В. Зюзько /

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.01. Анатомия и физиология домашних животных**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01. Ветеринария.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) в области ветеринарии.

### **1.2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.01. Анатомия и физиология домашних животных входит в общеобразовательный цикл учебного плана основной профессиональной образовательной программы по специальности 36.02.01 Ветеринария.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животного;
- определять анатомические и возрастные особенности животных;
- определять и фиксировать физиологические характеристики животных;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии морфологии, анатомии и физиологии домашних животных;
- строение органов и систем органов животных: опорно- двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, гуморальной, выделительной;
- их видовые особенности;
- характеристики процессов жизнедеятельности;
- физиологические функции органов и систем органов животных;
- физиологические константы сельскохозяйственных животных;
- особенности процессов жизнедеятельности различных видов

- сельскохозяйственных животных;
- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;
- функции иммунной системы;
- характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных;
- характеристики высшей нервной деятельности (поведения)
- различных видов сельскохозяйственных животных.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 204 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности. В том числе общими (ОК), профессиональными (ПК), универсальными (УК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ПК1.2	Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных
ПК2.2	Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций
УК.1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК.6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Наименование результатов обучения приводится в соответствии с текстом вышеуказанных ФГОС СПО

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	-
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>204</b>
в том числе:	
лабораторные работы	50
практические занятия	52
контрольные работы (коллоквиум)	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

### 3.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП. 01. Анатомия и физиология домашних животных

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	Личные результаты
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
<b>Раздел 1. Общая цитология, гистология и эмбриология</b>		<b>18</b>		<i>ЛР4, ЛР13.</i>
<b>Введение</b>	Основные положения и терминология цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных	2	1	
<b>Тема 1.1. Цитология</b>	Содержание учебного материала	-		
	Клеточное строение организма животного. Его целостность. Микроскопическое строение и функциональное значение органоидов клетки.	2	1	
	Лабораторная работа ЛР-1. Изучение микроскопического строения клетки митоза	2	2	
<b>Тема 1.2. Гистология с основами эмбриологии</b>	Содержание учебного материала	-		
	Понятие о тканях, их классификация, морфологические и функциональные особенности.	2	1	
	Сперматогенез, овогенез, эмбриональное развитие	2	1	
	Лабораторные работы ЛР – 2. Изучение гистологического строения эпителиальных тканей ЛР -3 Изучение гистологического строения опорно-трофических тканей ЛР -4. Изучение гистологического строения нервной и мышечных тканей	6	2	
	Контрольная работа (коллоквиум)по темам 1.1 1.2.	2	3	
<b>Раздел 2. Анатомия</b>		<b>100</b>		<i>ЛР4, ЛР13.</i>

<b>Тема 2.1. Органы, аппараты и системы органов</b>	Содержание учебного материала	-	
	Понятие об органах, аппаратах и системах органов. Общие закономерности строения, части, области и направления в теле животного.	2	1
<b>Тема 2.2 Остеология</b>	Содержание учебного материала	-	
	Общие закономерности строения скелета. Скелет туловища, головы и конечностей	2	1
	Лабораторные работы ЛР – 5. Изучение гистологического строения костной ткани	2	2
	Практические занятия ПЗ -1. Определение строения скелета головы и туловища. ПЗ- 2,3. Определение строения скелета грудных конечностей. ПЗ - 4,5. Определение строения скелета тазовых конечностей	10	2
	Содержание учебного материала	-	
<b>Тема 2.3. Артрология</b>	Типы соединения костей. Соединение костей осевого и периферического скелета	2	1
	Практические работы ПЗ – 6. Определение строения и топографии суставов, связок	2	2
	Контрольная работа (коллоквиум) по темам 2.2. и 2.3.	2	3
	Содержание учебного материала	-	
<b>Тема 2.5. Система органов кожного покрова</b>	Строение, типы и вспомогательные органы мышц. Закономерности расположения мышц на скелете. Мышцы головы.	2	1
	Практические работы ПЗ – 7. Изучение топографии мышц головы ПЗ - 8,9. Изучение топографии мышц туловища ПЗ – 10,11 Изучение топографии мышц грудной конечности ПЗ – 12,13 Изучение топографии мышц тазовой конечности	14	2
	Контрольная работа (коллоквиум) по теме 2.4.	2	3
	Содержание учебного материала	-	
	Определение строения кожи и её производных на препаратах, муляжах, животных. Лабораторные работы	2	1
<b>Тема 2.5. Система органов кожного покрова</b>		2	2

	ЛР – 6. Изучение гистологических препаратов кожи и ее производных			
	Практические работы	2		2
	ПЗ – 14. Определение строения кожи и её производных на препаратах, муляжах, животных.			
<b>Тема 2.6. Органы пищеварения</b>	Содержание учебного материала	-		
	Полости тела. Общие закономерности строения пищеварительной системы	2		1
	ЛР – 7. Изучение и зарисовка гистологических препаратов органов пищеварения.	2		2
	Практические занятия	4		2
	ПЗ – 15,16. Определение строения органов пищеварения, их топографии.			
<b>Тема 2.7. Органы дыхания</b>	Содержание учебного материала	-		
	Строение и топография органов дыхания.	2		1
	Лабораторные работы	2		2
	ЛР – 8. Изучение и зарисовка гистологических препаратов органов дыхания			
	Практические занятия	2		2
	ПЗ – 17 Определение строения и топографии органов дыхания на препаратах, муляжах, животных.			
<b>Тема 2.8. Система органов крова- и лимф обращения</b>	Содержание учебного материала	-		
	Строение сердца, кровеносных сосудов, кроветворной и лимфатической систем	2		1
	Строение органов кроветворения и лимфатической системы	2		1
	Лабораторные работы	4		2
	ЛР – 9. Изучение и зарисовка гистологических препаратов сердечно-сосудистой системы			
	ЛР – 10. Изучение и зарисовка гистологических препаратов лимфатической и кроветворной систем			
	Практические работы	4		2
	ПЗ – 18,19 Определение строения и топографии органов крова- лимфообращения			
<b>Тема 2.9. Органы мочеотделения и</b>	Содержание учебного материала	-		
	Строение органов мочеотделения	2		1
	Строение органов размножения	2		1

<b>размножения</b>	Лабораторные работы ЛР – 11 Изучение и зарисовка гистологических препаратов органов мочеотделения и размножения	2	2	ЛР4, ЛР13
	Практические работы ПЗ – 20,21 Определение строения и топографии органов мочеотделения и размножения.	4	2	
	Контрольная работа (коллоквиум) по темам 2.6.-2.9	2	3	
	Содержание учебного материала	-		
<b>Тема 2.10. Железы внутренней секреции</b>	Строение и топография желёз внутренней секреции.	2	1	
	Лабораторные работы ЛР – 12 Изучение и зарисовка гистологических препаратов желез внутренней секреции	2	2	
	Содержание учебного материала	-		
	Строение центральной и периферической нервной системы	2	1	
<b>Тема 2.11. Нервная система и органы чувств</b>	Лабораторные работы ЛР – 13 Изучение гистологических препаратов нервной системы и органов чувств.	2	2	
	Практические занятия ПЗ – 22,23. Определение строения и топографии центральной нервной системы и органов чувств на препаратах, муляжах и по таблицам.	4	2	
	Содержание учебного материала	-		
	Особенности анатомического строения домашней птицы.	2	1	
<b>Тема 2.12. Особенности строения органов домашней птицы</b>	Практические занятия ПЗ – 24. Определение строения и топографии органов и систем домашней птицы	2	2	
	Содержание учебного материала	-		
	Особенности анатомического строения домашней птицы.	2	1	
	Практические занятия ПЗ – 24. Определение строения и топографии органов и систем домашней птицы	2	2	
<b>Раздел 3. Физиология</b>		<b>86</b>		
<b>Тема 3.1. Система крови</b>	Содержание учебного материала	-		
	Состав и свойства крови. Кроветворение. Группы крови.	2	1	
	Лабораторные работы ЛР – 14,15,16 Определение осмотической резистентности эритроцитов, количества гемоглобина, скорости свертывания крови и влияния на неё различных факторов.	6	2	
<b>Тема 3.2. Физиология</b>	Содержание учебного материала	-		

<b>иммунной системы</b>	Иммунитет, его значение использование в ветеринарии.	2	1
<b>Тема 3.3. Система кровообращения и лимфообращения</b>	Содержание учебного материала	-	
	Физиология сердца. Движение крови по кровеносным сосудам.	4	1
	Практические занятия	2	2
	ПЗ – 25. Прослушивание тонов сердца у животных; наблюдение сердечного толчка, исследование пульса, измерение давления крови. Контрольная работа (коллоквиум) по темам 3.1. – 3.3.	2	3
<b>Тема 3.4. Система дыхания</b>	Содержание учебного материала	-	
	Сущность процесса дыхания. Жизненная и общая ёмкость лёгких.	2	1
	Практическое занятие	2	2
	ПЗ – 26. Определение числа дыхательных движений и типа дыхания у животных. Аускультация и перкуссия лёгких.		
<b>Тема 3.5. Система пищеварения</b>	Содержание учебного материала	-	
	Сущность пищеварения. Пищеварение в желудке, тонком и толстом отделах кишечника. Состав пищеварительных соков, деятельность ферментов.	4	1
	Лабораторные работы	4	2
	ЛР – 17,18 Изучение действия ферментов слюны, желудочного сока, действия желчи на жиры. Наблюдение за инфузориями рубца под микроскопом		
<b>Тема 3.6. Обмен веществ и энергии</b>	Контрольная работа (коллоквиум) по темам 3.4. – 3.5.	2	3
	Содержание учебного материала	-	
	Белковый, углеводный и жировой обмен.	2	1
	Витаминный и минеральный обмен у животных	2	1
<b>Тема 3.7. Теплорегуляция</b>	Содержание учебного материала	-	
	Механизм теплорегуляции. Температура тела у животных и птиц.	2	1
	Контрольная работа (коллоквиум) по темам 3.6. – 3.7.	2	3
	Содержание учебного материала	-	
<b>Тема 3.8. Система выделения</b>	Механизм образования мочи. Состав и количество мочи у животных.	2	1
	Лабораторные работы	4	2
	ЛР – 19,20. Определение физико-химических свойств мочи.		

<b>Тема 3.9. Физиология кожи</b>	Кожа, её функции. Физиология линьки.	2	1
	Контрольная работа (коллоквиум) по темам 3.8. – 3.9.	2	3
<b>Тема 3.10. Физиология ЖВС</b>	Содержание учебного материала	-	
	Гуморальная регуляция. Гормоны, их действие в организме.	2	1
	Лабораторные работы	2	2
	ЛР – 21. Гистологическое строение желёз внутренней секреции.		
<b>Тема 3.11. Система размножения</b>	Содержание учебного материала	-	
	Физиология размножения самцов и самок. Оплодотворение, беременность и роды.	2	1
<b>Тема 3.12. Система лактации</b>	Содержание учебного материала	-	
	Понятие о лактации. Состав молока. Физиология доения.	2	1
	Лабораторные работы	2	2
	ЛР – 22. Определение жирности разных порций молока, подсчёт количества жировых шариков.		
<b>Тема 3.13. Физиология мышц и нервов</b>	Контрольная работа (коллоквиум) по темам 3.11. – 3.12.	2	3
	Содержание учебного материала	-	
	Характеристика возбудимых тканей. Физиология скелетных, гладких мышц и нервов.	2	1
	Лабораторные работы	4	2
<b>Тема 3.14. Центральная нервная система Высшая нервная деятельность</b>	ЛР – 23. Гистологическое строение мышечных тканей.		
	ЛР – 24. Определение порога возбудимости нерва и мышцы.		
	Содержание учебного материала	-	
	Физиология спинного, головного мозга и вегетативной нервной системы. Учение И.П. Павлова об условных рефлексах. Анализ и синтез в коре больших полушарий. Формы поведения животных.	2	1
<b>Тема 3.15. Высшая нервная</b>	Лабораторные работы	2	2
	ЛР – 25. Исследование рефлексов спинного мозга лягушки.		
<b>Тема 3.15. Высшая нервная</b>	Содержание учебного материала	-	
	Учение И.П. Павлова об условных рефлексах. Анализ и синтез в коре больших полушарий. Формы поведения животных.	2	1

деятельность	Контрольная работа (коллоквиум) по темам 3.13. – 3.15.			2	3
Тема 3.16. Сенсорные системы (анализаторы)	Содержание учебного материала			-	
	Учение И.П.Павлова об анализаторах. Строение и физиология анализаторов. ( кожный, обонятельный, вкусовой, слуховой и зрительный)			4	1
	Консультация к экзамену			2	
	Экзамен			4	

1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2.-репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3.-продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Личностные результаты указываются в соответствии с программой воспитания по специальности.36.02.01 Ветеринария

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории.

Оборудование учебной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по анатомии и физиологии животных;
- комплект учебно-практического оборудования (микроскопы, наборы гистологических препаратов, лабораторная посуда, анатомический набор инструментов, реактивы, наборы инструментов для клинического исследования);
- наглядные средства обучения (приборы, фантомы, костный материал, макропрепараты, гистологические препараты, муляжи, плакаты, схемы, рисунки, фотографии, рентгеновские снимки, таблицы.

Технические средства обучения:

- компьютер, проектор.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Зеленецкий Н. В., Логинова Л.К., Васильев А.П. Анатомия и физиология животных.- М.: Академия, 2020 г. – 464 с.
2. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Анатомия и физиология животных» 2021.
3. Электронный учебник. Общая цитология гистология и эмбриология животных – ВСХТ, 2020.

Дополнительные источники:

1. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учеб. Пособие / В.Ф. Вракин [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 384 с.

2. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учеб.пособие / В.Ф. Вракин [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 384 с.
3. Сравнительная физиология животных [Электронный ресурс]: учеб. / А.А. Иванов [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016г.
4. Скопичев, В.Г. Морфология и физиология животных [Электронный ресурс]: учеб.пособие / В.Г. Скопичев, В.Б. Шумилов. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 416 с.
5. Зеленовский, Н.В. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. *NominaAnatomicaVeterinaria* [Электронный ресурс]: учеб.пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2093. — 400 с.

Интернет – ресурсы:

1. Зеленовский, Н.В. Анатомия и физиология животных [Электронный ресурс] : учеб. / Н.В. Зеленовский, М.В. Щипакин, К.Н. Зеленовский. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/67478>.
2. Максимов, В.И. Основы физиологии [Электронный ресурс]: учеб.пособие / В.И. Максимов, И.Н. Медведев. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/30430>. — Загл. с экрана.
3. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В.Ф. Вракин [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10258>.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Коды формируемых общих, профессиональных и универсальных компетенций</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
-определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Экспертная оценка умений работы с муляжами и натуральными препаратами и решения ситуационных задач.
- определять анатомические и возрастные особенности животных;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Экспертная оценка умений работы с муляжами и натуральными препаратами и решения ситуационных задач.
- определять и фиксировать физиологические характеристики животных;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Текущий контроль деятельности в форме защиты практических занятий
- основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Текущий контроль в форме устного опроса и компьютерного тестирования.
- строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Оценка знаний в ходе выполнения контрольной работы.

- их видовые особенности;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Текущий контроль в форме устного, письменного опроса и компьютерного тестирования.
- характеристики процессов жизнедеятельности;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Экспертная оценка решений ситуационных задач.
- физиологические функции органов и систем органов животных;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Решение ситуационных задач
- физиологические константы сельскохозяйственных животных;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Текущий контроль в форме компьютерного тестирования.
- особенности процессов жизнедеятельности различных видов сельскохозяйственных животных;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Наблюдение за ходом деловой игры.
- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Текущий контроль в форме устного опроса.
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Оценка знаний в ходе выполнения контрольной работы.
- функции иммунной системы;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Текущий контроль в форме устного опроса.
- характеристики процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Текущий контроль в форме компьютерного тестирования.
- характеристики высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных животных;	ОК 1., ОК 2., ПК1.2, ПК 2.2	Текущий контроль в форме устного опроса.