

**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

Зав. кафедрой общей зоотехнии

Аристов А.В.

\_\_\_\_\_  
6 мая 2016 г.

**Фонд оценочных средств**

**по учебной дисциплине**

**Б.1.Б.10. «Зоология»**

для направления 36.03.02 – Зоотехния  
программа подготовки: прикладной бакалавриат

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины						
		1	2	3	4	5	6	7
ОПК-5	способность к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учётом особенности биологии животных	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	+	+	+	+	+	+	+

**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	Раз-дел дисц.	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-5	- знать: особенности строения, морфологии, физиологии, экологии, распространения, эволюции беспозвоночных и позвоночных животных; - уметь изложить содержание основных вопросов курса; - иметь навыки сбора данных, основанных на наблюдениях; постановки эксперимента в полевых и лабораторных условиях; техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ	1-7	Сформированные и систематические знания особенностей беспозвоночных и позвоночных животных, умение дать их развёрнутую научную характеристику, навыки наблюдений и эксперимента в природных и лабораторных условиях	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, реферат, контрольная работа, ситуационные задачи	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3 Реферат из раздела 3.5. Контрольная из раздела 3.4. Задачи из раздела 3.6.	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3 Реферат из раздела 3.5. Контрольная из раздела 3.4. Задачи из раздела 3.6.	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3 Реферат из раздела 3.3 Реферат из раздела 3.5. Контроль-ная из раздела 3.4. Задачи из раздела 3.6.
ПК-2	- знать: современную систематику животного мира; роль животных в естественных и антропогенных экосистемах; практическое значение беспозвоночных и позвоночных животных, хозяйственно важные виды, и вредителей культурных растений; виды животных	1-7	Сформированные и систематические знания систематики и роли животных, умение пользоваться микроскопом и определителями, навыки изучения животных в природной среде и оценки их реального и потенциального	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, реферат, контрольная работа, ситуационные задачи	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3 Реферат из раздела 3.5. Контроль-ная из	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3 Реферат из раздела 3.5. Контрольная из раздела 3.4. Задачи из раздела	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3 Реферат из задания 3.3 Реферат из раздела 3.5. Контроль-ная из раздела 3.4. Задачи из раздела 3.6.

	<p>являющихся возбудителями, переносчиками и природными резервуарами различных заболеваний человека и домашних животных; правила бинарной номенклатуры и основные систематические категории; основные таксоны животного царства; особенности внешнего и внутреннего строения животных изучаемых таксонов;</p> <p>- уметь пользоваться микроскопом для изучения микрообъектов; определять систематическую принадлежность животного; правильно вскрывать и препарировать животных, относящихся к разным таксонам; пользоваться влажными и сухими препаратами для изучения морфологии и анатомии животных; разбираться в топографии органов для сравнительно-анатомического исследования животных, относящихся к разным таксонам; использовать музейные коллекции для изучения внешнего строения животных; использовать</p>		<p>хозяйственного значения.</p>			<p>раздела 3.4. Задачи из раздела 3.6.</p>	<p>3.6.</p>	<p>3.5. Контроль -ная из раздела 3.4. Задачи из раздела 3.6.</p>
--	--	--	---------------------------------	--	--	--	-------------	--

	<p>источники учебной и научной литературы для обобщения материалов по зоологии.</p> <p>- иметь навыки работы с определительными таблицами; подготовки рекомендаций по экологической оптимизации деятельности хозяйствующих субъектов с учетом действующего законодательства и нормативных документов в области животного мира.</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-5	<p>- знать: особенности строения, морфологии, физиологии, экологии, распространения, эволюции беспозвоночных и позвоночных животных;</p> <p>- уметь изложить содержание основных вопросов курса;</p> <p>- иметь навыки сбора данных, основанных на наблюдениях; постановки эксперимента в полевых и лабораторных условиях; техники безопасности при проведении полевых и лабораторных работ</p>	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, реферат, контрольная работа, ситуационные задачи	<p>Задания из раздела 3.2</p> <p>Тесты из задания 3.3</p> <p>Реферат из раздела 3.5.</p> <p>Контрольная из раздела 3.4.</p> <p>Задачи из раздела 3.6.</p>	<p>Задания из раздела 3.2</p> <p>Тесты из задания 3.3</p> <p>Реферат из раздела 3.5.</p> <p>Контрольная из раздела 3.4.</p> <p>Задачи из раздела 3.6.</p>	<p>Задания из раздела 3.2</p> <p>Тесты из задания 3.3</p> <p>Реферат из раздела 3.5.</p> <p>Контрольная из раздела 3.4.</p> <p>Задачи из раздела 3.6.</p>
ПК-2	<p>- знать: современную систематику животного мира; роль животных в естественных и антропогенных экосистемах; практическое значение беспозвоночных и позвоночных животных, хозяйственно важные виды, и вредителей культурных растений; виды животных являющихся возбудителями, переносчиками и природными резервуарами различных заболеваний человека и домашних животных; правила бинарной номенклатуры и основные систематические категории; основные таксоны животного царства; особенности внешнего и внутреннего строения животных изучаемых таксонов;</p> <p>- уметь пользоваться микроскопом для изучения микрообъектов; определять систематическую принадлежность животного; правильно вскрывать и</p>	Практические занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, реферат, контрольная работа, ситуационные задачи	<p>Задания из раздела 3.2</p> <p>Тесты из задания 3.3</p> <p>Реферат из раздела 3.5.</p> <p>Контрольная из раздела 3.4.</p> <p>Задачи из раздела 3.6.</p>	<p>Задания из раздела 3.2</p> <p>Тесты из задания 3.3</p> <p>Реферат из раздела 3.5.</p> <p>Контрольная из раздела 3.4.</p> <p>Задачи из раздела 3.6.</p>	<p>Задания из раздела 3.2</p> <p>Тесты из задания 3.3</p> <p>Реферат из раздела 3.5.</p> <p>Контрольная из раздела 3.4.</p> <p>Задачи из раздела 3.6.</p>

<p>препарировать животных, относящихся к разным таксонам; пользоваться влажными и сухими препаратами для изучения морфологии и анатомии животных; разбираться в топографии органов для сравнительно-анатомического исследования животных, относящихся к разным таксонам; использовать музейные коллекции для изучения внешнего строения животных; использовать источники учебной и научной литературы для обобщения материалов по зоологии.</p> <p>- иметь навыки работы с определительными таблицами; подготовки рекомендаций по экологической оптимизации деятельности хозяйствующих субъектов с учетом действующего законодательства и нормативных документов в области животного мира.</p>					
--	--	--	--	--	--

## 2.4 Критерии оценки на зачёте

Оценка	Критерии
«зачтено»	- выставляется обучающемуся, если он выполнил все виды работ, предусмотренные программой, выполнил, оформил и защитил лабораторные работы, выполнил реферат, контрольную работу, ответил на вопросы по содержанию дисциплины, допускается наличие незначительных неточностей в ответах на вопросы.
«незачтено»	- выставляется обучающемуся, если он выполнил не все виды работ, предусмотренные программой, не отчитался по лабораторным работам или допустил в них существенные неточности и ошибки, недостаточно содержательно ответил на вопросы по содержанию дисциплины или не ответил на них

## 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 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.

## 2.7 Допуск к сдаче зачета

- 1.Посещение занятий.
2. Выполнение домашних заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях, выполнение, оформление и защита лабораторных работ.
4. Выполнение реферата.
5. Выполнение контрольной работы.

**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 экзамену

Не предусмотрены.

### 3.2.Вопросы к зачёту

- 1.Зоология как система наук о животных.
- 2.Основные понятия о систематике животных.
- 3.Общая характеристика одноклеточных животных.
- 4.Характеристика типа саркожгутиконосцев, их классификация.
5. Характеристика типа споровиков, их классификация.
- 6.Характеристика типов книдоспоридий и микроспоридий, их классификация.
7. Характеристика типа инфузории, их классификация.
- 8.Общие свойства и происхождение многоклеточных животных. Гипотезы Э. Геккеля и И.И. Мечникова.
- 9.Особенности организации и жизнедеятельности кишечнополостных. Классификация кишечнополостных.
- 10.Плоские черви. Классификация.
- 11.Морфология и анатомия ресничных червей и дигенетических сосальщиков в связи с их образом жизни.
- 12.Циклы развития трематод и их патогенное значение.
- 13.Строение и физиология ленточных червей. Лентецы и цепни.
- 14.Общая характеристика круглых червей, их классификация.
- 15.Нематоды-паразиты растений (фитонематоды): галловая, свекловичная, картофельная, пшеничная.
- 16.Круглые черви-паразиты животных и человека (аскариды, острицы, власоглавы, трихинеллы и др.).
- 17.Жизненные циклы геогельминтов и биогельминтов.
- 18.Характеристика типа кольчатых червей как высших червей. Классификация.
- 19.Экология, морфология и анатомия многощитинковых, малощитинковых и пиявок.
- 20.Роль кольчатых червей в эволюции беспозвоночных, значение в почвообразовании.
- 21.Общая характеристика членистоногих и их происхождение. Классификация.
- 22.Особенности экологии, морфология и анатомия ракообразных.
- 23.Многообразие ракообразных, их использование человеком. Роль ракообразных, как промежуточных хозяев гельминтов.
- 24.Сравнительная морфология паукообразных.
- 25.Скорпионы, пауки, клещи, их морфологические особенности, образ жизни, представители практическое значение.

26.Клещи как возбудители и распространители инвазионных и инфекционных заболеваний животных и человека. Иксодовые клещи, их значение для животноводства и здравоохранения. Почвенные клещи и их роль в распространении гельминтов.

27.Общая характеристика класса насекомых.

28.Насекомые с неполным превращением.

29.Насекомые с полным превращением.

30.Значение насекомых в почвообразовательных процессах, в опылении растений, в пчеловодстве и шелководстве.

31.Вред насекомых. Основные методы борьбы с насекомыми, наносящими ущерб животноводству, растениеводству.

32.Общая характеристика моллюсков. Особенности экологии. Классификация.

33.Сравнительная морфология брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков.

34.Значение моллюсков в природе и их использование человеком. Роль моллюсков как промежуточных хозяев гельминтов домашних и диких животных и человека.

35.Общая характеристика и классификация хордовых.

36.Характеристика бесчерепных и личиночдохордовых.

37.Морфология и анатомия головохордовых, их признаки как низших хордовых.

38.Характеристика позвоночных как высших хордовых.

39.Классификация хордовых.

40.Анамнии-низшие и амниоты -высшие позвоночные.

41.Морфология и анатомия рыб в связи с особенностями их экологии.

42.Хрящевые и костные рыбы, их классификация.

43.Ресурсы рыб и их использование человеком.

44.Земноводные как примитивные наземные позвоночные.

45.Особенности экологии, сезонного и суточного циклов жизни земноводных.

46.Размножение и развитие земноводных.

47.Классификация и происхождение земноводных.

48.Пресмыкающиеся как первично-наземные позвоночные.

49.Морфология и анатомия пресмыкающихся

50.Размножение и развитие пресмыкающихся.

51.Значение яйцевых и зародышевых оболочек в онтогенезе и филогенезе рептилий.

52.Классификация и происхождение рептилий.

53.Морфология и анатомия птиц в связи с их приспособлением к полету.

54.Классификация птиц.

55.Экологические группы птиц. Роль птиц в разных экосистемах.

57.Роль птиц в истреблении растительноядных насекомых и грызунов.

58.Общая характеристика млекопитающих. Классификация.

59.Экологические группы млекопитающих. Роль в экосистемах.

60.Особенности морфологии и анатомии млекопитающих, размножение и развитие.

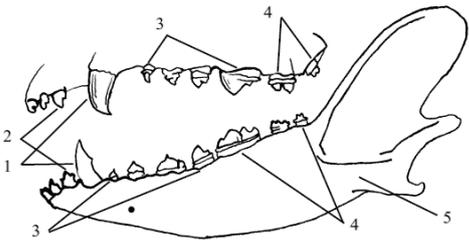
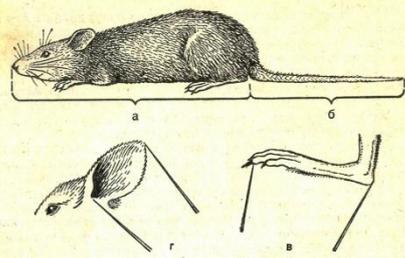
### 3.3. Тесты для текущего и промежуточного контроля

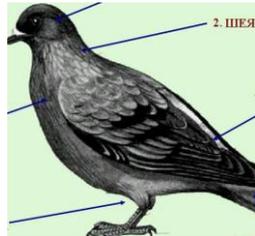
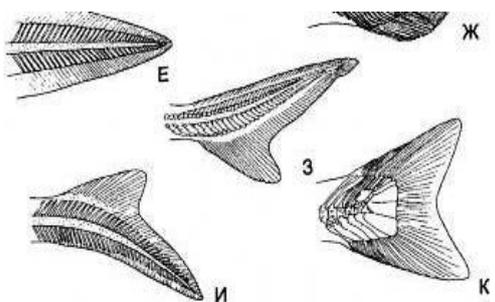
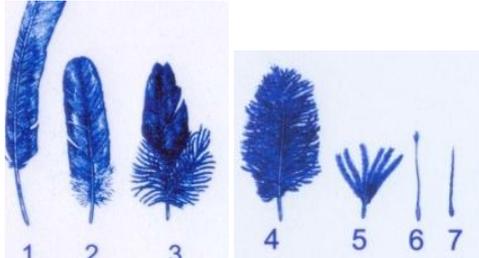
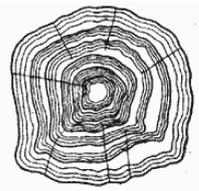
Раздел 1-2

1498-0	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Установите соответствие между примерами биотических связей и их обозначением</a>	   
1498-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Образование видов животных изучает</a>	   
1498-2	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Сопоставление данных палеонтологии, сравнительной морфологии и эмбриологии используется методом</a>	   
1498-3	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Часть территории или акватории земного шара, на которой постоянно встречаются популяции определённого вида животных</a>	   
1498-4	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Места зимовок птиц - это</a>	   
1498-5	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Наибольшее число видов беспозвоночных животных описано в группе</a>	   
1498-6	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Наибольшее число видов позвоночных животных описано в группе</a>	   
1498-7	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Наибольшее число видов водных животных описано в группе</a>	   
1498-8	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">6 классов животных: млекопитающие, птицы, гады, рыбы, насекомые, черви - было выделено в системе, которую составил</a>	   
1498-9	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Биномиальную номенклатуру предложил</a>	   
1498-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Установите соответствие между зоогеографической областью суши и её обитателем</a>	   
1498-11	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Установите соответствие между зоогеографической областью океана и её обитателем</a>	   
1498-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">По типу питания к фильтраторам, пропускающим воду через мантильную полость, относится:</a>	   
1498-13	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">К низшим ракообразным относятся:</a>	   
1498-14	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Ядовитые железы отсутствуют у:</a>	   
1498-15	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Полость тела насекомого заполнена:</a>	   
1498-16	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Сосущий ротовой аппарат характерен для:</a>	   
1498-20	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Расстояние от конца рыла до конца самой длинной лопасти хвостового плавника – это .... длина</a>	   
1498-22	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Распределите типы чешуи по сложности</a>	   
1498-23	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Установите соответствие между типом чешуи и представителем рыб</a>	   
1498-25	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Какая чешуя изображена на рисунке</a>	   
1498-26	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Продолжите список частей контурного пера: ствол, наружное опахало, внутреннее опахало, стержень, .....</a>	   

- 1498-27  [Какая из предложенных зубных формул принадлежит свинье:](#)    
- 1498-29  [Какая из предложенных зубных формул принадлежит грызунам:](#)    
- 1498-30  [Установите соответствие между рисунком и промерами тела](#)    
- 1498-31  [Укажите тип пера, приведённого на рисунке](#)    
- 1498-32  [Установите соответствие между рисунком и видами зубов](#)    
- 1498-34  [В Красную книгу Воронежской области занесены](#)    
- 1498-35  [В состав задней конечности амфибий не входит](#)    
- 1498-36  [Крокодилы могут быстро передвигаться в воде за счёт:](#)    

Раздел 3

<p>1. Установите соответствие между рисунком и видами зубов:</p>  <p>А- резцы -..... , Б-клыки- ..... , В-предкоренные - ....., Г-коренные- .....</p>	<p>2. Установите соответствие между рисунком и промерами тела:</p>  <p>1- длина тела-....., 2 – длина хвоста-....., 3-длина ступни - ....., 4-длина уха -.....</p>
<p>3. Какая из предложенных зубных формул принадлежит свинье:</p> <p>А- <math>i \frac{1}{1} \quad c \frac{0}{0} \quad p \frac{1}{1} \quad m \frac{3}{3}</math>          Б- <math>i \frac{3}{3} \quad c \frac{1}{1} \quad p \frac{4}{4} \quad m \frac{3}{3}</math>          В- <math>i \frac{3}{3} \quad c \frac{1}{1} \quad p \frac{4}{4} \quad m \frac{2}{2}</math>          Г- <math>i \frac{2}{2} \quad c \frac{1}{1} \quad p \frac{2}{2} \quad m \frac{3}{3}</math></p>	<p>4. Какая из предложенных зубных формул принадлежит грызунам:</p> <p>А- <math>i \frac{1}{1} \quad c \frac{0}{0} \quad p \frac{1}{1} \quad m \frac{3}{3}</math>          Б- <math>i \frac{3}{3} \quad c \frac{1}{1} \quad p \frac{4}{4} \quad m \frac{3}{3}</math>          В- <math>i \frac{3}{3} \quad c \frac{1}{1} \quad p \frac{4}{4} \quad m \frac{2}{2}</math>          Г- <math>i \frac{2}{2} \quad c \frac{1}{1} \quad p \frac{2}{2} \quad m \frac{3}{3}</math></p>
<p>5. Расстояние между наиболее выступающей вперед и наиболее выступающей назад точками черепа – это _____ _____.</p>	<p>6. Наименьшее расстояние между внутренними краями глазниц – это _____ _____.</p>
<p>7. Укажите тип пера, приведённого на рисунке</p>	<p>8. Назовите остальные части тела птицы:</p>

 <p>_____</p>	
<p>9. Укажите типы хвостовых плавников</p>  <p>Е - _____, Ж - _____, И - _____, К - _____</p>	<p>10. Установите соответствие:</p>  <p>А-контурное перо - _____ Б- нитевидное перо, щетинки - _____ В- пуховое перо - _____ Г – пух - _____</p>
<p>11. Продолжите список частей контурного пера: ствол, наружное опахало, внутреннее опахало, стержень, .....</p>	<p>12. Закончите список типов чешуи: Плакоидная, ганоидная, циклоидная, _____</p>
<p>13. Чешуя какого типа изображена на рисунке:</p>  <p>_____</p>	<p>14. Расстояние от конца рыла до конца самой длинной лопасти хвостового плавника – это _____ длина.</p>

### Тесты для итогового контроля

F4: Зоология. Направление 36.03.02. (111100.62) – Зоотехния.

V1:

II:

S: Четырехкамерное сердце характерно для

-: морских черепаха

-: крокодилов

-: хамелеонов

+ : попугаев

I2:

S: Участки тела птиц, не покрытые перьями называются

-: птерилиями

+ : аптериями

-: морфами

-: опахалами

I3:

S: Какие из перечисленных групп птиц во время линьки не теряют способность к полету

+: ласточки

-: гуси

-: утки

-: лебеди

I4:

S: Шерстный покров полностью отсутствует у всех

-: тюленей

+: китов

-: обезьян

-: свиней

I5:

S: У каких из перечисленных групп млекопитающих есть киль

-: дельфины

-: кошачьи

+: летучие мыши

-: обезьяны

I6:

S: Головной мозг млекопитающих характеризуется развитием полушарий:

+: переднего мозга

-: среднего мозга

-: продолговатого мозга

-: мозжечка

I7:

S: По типу питания к фильтраторам, пропускающим воду через мантильную полость, относится

+: мидия

-: виноградная улитка

-: каракатица

-: осьминог

I8:

S: К низшим ракообразным относятся

-: бокоплавы

-: мокрицы

+: циклопы

-: речной рак

I9:

S: Ядовитые железы отсутствуют у

-: пауков-крестовиков

-: пауков-волков

+: сольпуг (фаланг)

-: пауков-птицеядов

I10:

S: К кровососущим насекомым относится

+: комар малярийный

-: оса обыкновенная

-: шершень обыкновенный

-: пчела

I11:

S: Полость тела насекомого заполнена:

- : лимфой
- +: гемолимфой
- : паренхимой
- : мезенхимой

П12:

S: Сосуший ротовой аппарат характерен для:

- : жуков
- : вшей
- : комаров
- +: бабочек

П13:

S: Какой из перечисленных видов рыб на нерест мигрирует из европейских рек в Саргассово море

- : язь
- : осетр европейский
- +: угорь обыкновенный
- : горбуша

П14:

S: Какой вид рыб отличается наивысшей плодовитостью (до 300 млн. икринок за раз)

- : белуга
- +: рыба-луна
- : рыба-пила
- : рыба-меч

П15:

S: Икра каких рыб известна под названием «красной икры»

- +: лососевые
- : осетровые
- : карповые
- : окунёвые

П16:

S: Какой тип дыхания отсутствует у взрослых лягушек

- : кожный
- : лёгочный
- : кожно-лёгочный
- +: жаберный

П17:

S: У некоторых бесхвостых амфибий на концах пальцев есть расширенные диски (присоски), позволяющие передвигаться по стволам деревьев. О ком идёт речь?

- : жерлянках
- : чесночницах
- : жабах-повитухах
- +: квакшах

П18:

S: В состав задней конечности амфибий не входит

- : бедро
- : голень
- +: кисть
- : стопа

П19:

S: Крокодилы могут быстро передвигаться в воде за счёт

- : передних лап
- : задних лап

+ : хвоста  
- : змееобразных движений тела

I20:

S: Образование видов животных изучает

- : макроэволюция  
+ : микроэволюция  
- : мегаэволюция  
- : синэкология

I21:

S: Сопоставление данных палеонтологии, сравнительной морфологии и эмбриологии используется методом

- : популяционно-генетическим  
+ : тройного параллелизма  
- : молекулярно-генетическим  
- : историческим

I22:

S: Часть территории или акватории земного шара, на которой постоянно встречаются популяции определённого вида животных

+ : ареал  
- : фауна  
- : биотоп  
- : область странствий

I23:

S: Места зимовок птиц - это

- : ареал  
- : фауна  
- : биотоп  
+ : область странствий

I24:

S: Наибольшее число видов беспозвоночных животных описано в группе

+ : насекомые  
- : паукообразные  
- : моллюски  
- : коралловые полипы

I25: Наибольшее число видов позвоночных животных описано в группе

- : млекопитающие  
- : птицы  
- : рептилии  
+ : рыбы

I26:

S: 6 классов животных: млекопитающие, птицы, гады, рыбы, насекомые, черви - было выделено в системе, которую составил

+ : Линней  
- : Кювье  
- : Ривинус  
- : Геккель

I27:

S: Какая из предложенных зубных формул принадлежит свинье

- :  $i \frac{1}{1} c \frac{0}{0} p \frac{1}{1} m \frac{3}{3}$   
+ :  $i \frac{3}{3} c \frac{1}{1} p \frac{4}{4} m \frac{3}{3}$   
- :  $i \frac{3}{3} c \frac{1}{1} p \frac{4}{4} m \frac{2}{2}$   
- :  $i \frac{2}{2} c \frac{1}{1} p \frac{2}{2} m \frac{3}{3}$

I28:

S: Какая из предложенных зубных формул принадлежит грызунам

+: i 1/1 c 0/0 p 1/1 m 3/3

-: i 3/3 c 1/1 p 4/4 m 3/3

-: i 3/3 c 1/1 p 4/4 m 2/2

-: i 2/2 c 1/1 p 2/2 m 3/3

I29:

S: В Красную книгу Воронежской области занесены

-: выдра

-: ёрш

-: соловей

+: выхухоль

I30:

S: В Международную Красную книгу занесены

-: выдра

-: ёрш

-: соловей

+: выхухоль

### 3.4. Вопросы для контрольной работы

Контрольная работа выполняется в рукописном или печатном виде на листах формата А4 и скрепляется в папку-скоросшиватель. Сдаётся на кафедру общей зоотехнии.

В контрольную работу входит 5 вопросов:

1 - Общая зоология

2- Беспозвоночные животные

3 – Рыбы

4 – Птицы.

5 – Млекопитающие.

Вариант для выполнения контрольной работы определяется по последней цифре номера зачётной книжки.

Литература указана в программе дисциплины.

#### ***Варианты.***

##### ***Вариант 0.***

1. Биотические связи животных.

2. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение простейших. Нарисовать цикл развития малярийного плазмодия.

3. Общая характеристика хордовых животных. Систематика. Нарисовать общий план строения хордовых.

4. Размножение и развитие птиц. Нарисовать схему развития птицы.

5. Нервная система млекопитающих. Нарисуйте строение головного мозга млекопитающих.

##### ***Вариант 1***

1. Эволюция животного мира.

2. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение плоских червей. Нарисовать цикл развития печёночной двуустки.

3. Внешнее строение рыб. Форма тела, конечности, покровы. Нарисовать виды чешуи.

4. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение бескилевых птиц. Нарисовать схему развития пера.

5. Кровеносная система млекопитающих. Нарисуйте строение сердца и схему кровообращения млекопитающих.

### **Вариант 2**

1. Экологические группы животных.
2. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение круглых червей. Нарисовать строение аскариды.
3. Скелет рыб. Нарисовать схему строения черепа рыбы.
4. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение отряда курообразных птиц. Нарисовать схему строения яйца.
5. Размножение и развитие млекопитающих. Нарисуйте схему развития млекопитающего.

### **Вариант 3.**

1. Жизненные формы животных.
2. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение кольчатых червей. Нарисовать схему развития вторичной полости тела у кольчатых червей.
3. Нервная система рыб. Нарисовать строение головного мозга рыб.
4. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение отряда гусеобразных птиц. Нарисовать строение клюва и конечностей гусеобразных.
5. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение семейства Псовые. Нарисуйте строение зубной системы и напишите зубную формулу псовых.

### **Вариант 4.**

1. Систематика животных.
2. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение ракообразных. Нарисовать дафнию и циклопа.
3. Кровеносная система рыб. Строение сердца. Нарисовать строение сердца рыб и схему кровообращения.
4. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение отряда хищных птиц. Нарисовать строение клюва и конечностей хищных птиц.
5. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение отряда Зайцеобразные. Нарисуйте строение зубной системы и напишите зубную формулу зайцеобразных.

### **Вариант 5.**

1. Ареал. Распространение и расселение животных.
2. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение паукообразных. Нарисовать внешний вид скорпиона паука, клеща.
3. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение амфибий. Нарисовать строение сердца и схему кровообращения амфибий.
4. Общая характеристика класса Птицы. Нарисуйте внешнее строение птиц.
5. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение отряда Непарнокопытные. Нарисуйте строение зубной системы и напишите зубную формулу непарнокопытных.

### **Вариант 6.**

1. Понятие о фауне. Структура и генезис фауны. Эндемизм.
2. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение насекомых. Нарисовать рабочую пчелу, матку трутня.
3. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение рептилий. Нарисовать строение сердца и схему кровообращения рептилий.
4. Покровы птиц. Виды перьев. Нарисуйте перья разных видов и микроскопическое строение контурного пера.
5. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение отряда Парнокопытные.

Нарисуйте строение зубной системы и напишите зубную формулу парнокопытных.

**Вариант 7.**

1. Зоогеографическое районирование суши.
2. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение насекомых. Нарисовать самца, самку, кокон, гусеницу и куколку тутового шелкопряда.
3. Размножение и развитие рыб. Нарисовать схему развития рыбы.
4. Особенности скелета птиц. Нарисуйте строение черепа птиц.
5. Общая характеристика класса Млекопитающие. Нарисуйте внешний облик млекопитающих.

**Вариант 8.**

1. Зоогеографическое деление Мирового океана.
2. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение моллюсков. Нарисовать внешний вид и внутреннее строение мидии.
3. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение осетровых рыб. Нарисовать внешнее строение осетра и стерляди.
4. Нервная система птиц. Нарисуйте строение головного мозга птиц.
5. Покровы млекопитающих. Нарисуйте микроскопическое строение волоса.

**Вариант 9.**

1. Значение животных в природе и жизни человека.
2. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение бесчерепных. Нарисовать строение и развитие ланцетника.
3. Строение, биология, систематика и хозяйственное значение карпообразных рыб. Нарисовать внешнее строение карпа и карася.
4. Кровеносная система птиц. Нарисуйте строение сердца и схему кровообращения птиц.
5. Скелет млекопитающих. Нарисуйте строение черепа млекопитающих.

**3.5. Перечень тем рефератов.**

№	Тема реферата
1	Биология и хозяйственное значение насекомых
2	Биология и хозяйственное значение паукообразных
3	Биология и хозяйственное значение ракообразных
4	Биология и хозяйственное значение моллюсков
5	Биология и хозяйственное значение простейших
6	Биология и хозяйственное значение рыб
7	Биология и хозяйственное значение амфибий
8	Биология и хозяйственное значение рептилий
9	Биология и хозяйственное значение одного из семейств птиц (на выбор)
10	Биология и хозяйственное значение одного из семейств млекопитающих (на выбор)

### 3.6. Типовые ситуационные задачи

1. Какие животные нашей местности, по-вашему, нуждаются в охране. Предложите меры охраны.

2. Какие из диких животных нашей местности являются перспективными для хозяйственного использования. Опишите возможности их использования. Ответ обоснуйте.

3. Вы нашли птенца, выпавшего из гнезда. Ваши действия.

**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 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	Шомина Е.И.
5.	Вид и форма заданий	Собеседование
6.	Время для выполнения заданий	в течение занятия
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	Шомина Е.И.
9.	Методы оценки результатов	Экспертный
10.	Предъявление результатов	Оценка выставляется в журнал и доводится до сведения обучающихся в течение занятия
11.	Апелляция результатов	В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ