

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 09:28:12

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f7098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

ОПОП по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.О.11 Морфология животных

Направленность (профиль) «Зоотехнологии и агробизнес»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
Разработчик, канд. ветеринар. наук	О.Н. Шушакова

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с учетом биологических особенностей животных	ИД-1 _{ОПК-4} Знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы решения общепрофессиональных задач	Знает общие закономерности структурной организации органов и систем органов на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	Умеет микроскопировать органы, ткани, их клеточные и неклеточные структуры; определять видовую принадлежность внутренних органов животных;	Владеет конкретными теоретическими знаниями по дисциплине; современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех уровнях.
		ИД-2 _{ОПК-4} Умеет обосновывать полученные знания при решении общепрофессиональных задач	иметь знания по строению органов и систем организма на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	Умеет определять строение органов и систем организма на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	Владеет способностью применять на практике знания по строению органов и систем организма на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1					
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2			Собеседование		
- Реферат	2.1			Собеседование		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем				Ответы на контрольные вопросы		
Промежуточная аттестация* обучающихся по	4			Экзамен		

итогам изучения дисциплины						
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Этапы работы над рефератом
	Процедура выбора темы обучающимся
	Перечень тем для написания реферата
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам аудиторных занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам аудиторных занятий
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля (экзамена)
	Экзаменационная программа по учебной дисциплине
	Комплект экзаменационных билетов
	Плановая процедура проведения экзамена
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-4	ИД-1 _{ОПК-1}	Полнота знаний	знает общие закономерности и структурной организации органов и систем органов на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	не знает общие закономерности организации органов и систем органов на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	Поверхностно знаком с общими закономерностями структурной организации органов и систем органов на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	Свободно ориентируется в общих закономерностях структурной организации органов и систем органов на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	В совершенстве знает общие закономерности структурной организации органов и систем органов на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания; Практическое задание экзаменационного задания Реферат
		Наличие умений	Умеет микроскопировать органы, ткани, их клеточные и неклеточные структуры; определять видовую принадлежность внутренних органов	не умеет микроскопировать органы, ткани, их клеточные и неклеточные структуры; определять видовую принадлежность внутренних органов животных;	Поверхностно умеет микроскопировать органы, ткани, их клеточные и неклеточные структуры; определять видовую принадлежность внутренних органов животных	Свободно микроскопирует органы, ткани, их клеточные и неклеточные структуры; определяет видовую принадлежность внутренних органов животных	в совершенстве умеет определять видовые особенности анатомии домашних, продуктивных и промысловых животных	

		Наличие навыков (владение опытом)	животных; Владеет конкретными теоретическими и знаниями по дисциплине; современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех уровнях.	Не владеет конкретными теоретическими знаниями по дисциплине; современными методами и способами изучения структурной биологических объектов на всех уровнях.	Поверхностно владеет конкретными теоретическими знаниями по дисциплине; современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех уровнях.	Свободно владеет конкретными теоретическими знаниями по дисциплине; современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех уровнях.	В совершенстве владеет конкретными теоретическими знаниями по дисциплине; современными методами и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех уровнях.	
	ИД-2 _{ОПК-1}	Полнота знаний	имеет знания по структурной организации органов и систем органов на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	не имеет базовых знаний по структурной организации органов и систем органов на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	имеет поверхностные знания по структурной организации органов и систем органов на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	свободно ориентируется по структурной организации органов и систем органов на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	в совершенстве знает структурную организацию органов и систем органов на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания; Практическое задание экзаменационного задания Реферат
		Наличие умений	умеет определять норму строения органов и систем организма на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	не умеет определять строение органов и систем организма на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	поверхностно умеет определять норму строения органов и систем организма на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	свободно умеет определять норму строения органов и систем организма на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	в совершенстве умеет определять норму строения органов и систем организма на организменном, тканевом и клеточном уровнях организма	
		Наличие навыков (владение опытом)	способен применять на практике знания по структурной организации органов и систем органов	не способен применять на практике знания по структурной организации органов и систем органов	способен применять на практике знания по структурной организации органов и систем органов	свободно владеет основными знаниями по по структурной организации органов и систем органов	в совершенстве владеет знаниями по структурной организации органов и систем органов	
ОПК-4	ИД-3 _{ОПК-4}	Полнота знаний	имеет знания об основных закономерностях строения организма животных с учетом видовых особенностей	не имеет базовых знаний об основных закономерностях строения организма животных с учетом видовых особенностей	имеет поверхностные знания об основных закономерностях строения организма животных с учетом видовых особенностей	свободно ориентируется в основных закономерностях строения организма животных с учетом видовых особенностей	в совершенстве знает закономерности строения организма животных с учетом видовых особенностей	Предэкзаменационный тест; Теоретические вопросы экзаменационного задания; Практическое задание

		Наличие умений	умеет объяснить закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	не умеет объяснить закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	поверхностно умеет объяснить закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	свободно умеет объяснять основные закономерностями анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	в совершенстве умеет воспроизвести закономерностями анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	экзаменационного задания Реферат
		Наличие навыков (владение опытом)	способен применять на практике закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	не способен применять на практике закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	не в полной мере способен применять на практике основные закономерности анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	способен применять на практике основные знания о закономерностях анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	способен в совершенстве применять на практике знания о закономерностях анатомического строения организма животных с учетом видовых особенностей	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС (Реферат)

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей научно-квалификационной работы.

При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с руководителем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с руководителем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями специальной литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с руководителем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате,

указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Закключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
1	Основы сравнительной анатомии и частной гистологии	ОПК-4

Перечень примерных тем рефератов

1. Эндокринные железы птиц.
2. Органы дыхания птиц.
3. Пищеварительная система птиц.
4. Половая система птиц.
5. Общая морфологическая характеристика желез внутренней секреции птиц.
6. Кожный покров птиц и его производные.
7. Особенности строения и пищевая ценность куриного яйца
8. Клоакальная (фабрициева) сумка птиц.
9. Строение аппарата движения и скелета птиц
10. Система органов мочевого выделения птиц.
11. Морфология сердечно-сосудистой системы птиц.
12. Строение органов нервной системы птиц.
13. Органы чувств птиц.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде реферата согласно предъявляемым требованиям на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неправильно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.2. ВОПРОСЫ
для проведения входного контроля

Вопросы для входного контроля

1. Какая наука изучает влияние загрязнений на окружающую среду?

1. Анатомия
2. генетика
3. ботаника
4. экология

2. Борьба за существование наиболее остро протекает между

1. соснами в сосновом лесу
2. лисицей и волком
3. акулой и рыбами прилипалами
4. белым грибом и дубом

1. Какую функцию выполняет ядро в клетке?

1. производит питательные вещества
2. контролирует жизнедеятельность
3. запасает воду
4. поглощает энергию солнца

4. Какая наука классифицирует организмы на основе их родства?

1. Экология
2. Систематика
3. Морфология
4. Палеонтология

5. Ярусное расположение растений в лесу служит приспособлением к

1. перекрестному опылению
2. защите от ветра
3. использованию энергии света
4. уменьшению испарения воды

6. Эритроциты вырабатываются:

1. в печени
2. в красном костном мозге
3. в селезенке
4. в желтом костном мозге

1. Фагоцитоз - это:

1. захват клеткой жидкости
2. транспорт веществ через мембрану
3. захват твердых частиц
4. ускорение биохимических реакций

2. Форменные элементы крови, участвующие в ее свертывании:

1. эритроциты
2. тромбоциты
3. лейкоциты
4. фибриноген

9. Основная масса воды всасывается в :

1. желудке
2. толстой кишке

3. тонкой кишке

10. Предметом изучения биологии является:

1. Строение и функции организма.
2. Природные явления.
3. Закономерности развития и функционирования живых систем.
4. Строение и функции растений и животных.

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
ответов на вопросы входного контроля**

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

3.1.3 Средства для текущего контроля

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Основы общей цитологии»**

3. Морфология сельскохозяйственных животных как наука, ее место среди других биологических наук.
4. Основные положения клеточной теории. Клетка, как основополагающая единица возникновения, развития и строения организма. Величина и форма клеток животного организма.
5. Цитоплазма клетки, ее составные части и их роль в жизнедеятельности клетки.
6. Органеллы клетки, их строение и функциональная характеристика. Строение и функциональное значение эндоплазматической сети и комплекса Гольджи.
7. Деление клеток. Общая характеристика митоза, амитоза, мейоза.
8. Особенности сперматогенеза и овогенеза

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Эмбриогенез птиц и млекопитающих»**

1. Дробление. Типы дробления зиготы в зависимости от количества желтка в яйцеклетке разных видов животных.
2. Гастрюляция. Типы гастрюляции. Образование зародышевых листков.

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Остеология»**

1. Строение типичного позвонка.
2. Признаки грудного позвонка.
3. Строение ребра и грудины.
4. Строение шейных позвонков.
5. Признаки поясничных позвонков.
6. Строение крестцовых позвонков.
7. Строение костей грудной конечности.
8. Строение костей тазовой конечности.

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Органы сердечно-сосудистой системы»**

1. Строение сердца
2. Круги кровообращения

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Органы дыхания»**

1. Общая морфофункциональная характеристика аппарата дыхания
2. Носовая полость, гортань, трахея

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Органы пищеварения»

2. Строение ротовой полости, глотки, гортани, пищевода
3. Строение однокамерного и многокамерного желудков

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

3.1.4 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.5 ВОПРОСЫ
для самоподготовки к аудиторным занятиям

В процессе самоподготовки к аудиторным занятиям обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет реферат. Для усвоения материала по теме занятия обучающийся решает задачи.

Общий алгоритм самоподготовки

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для семинарского занятия).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями

Тема 1. Цитология

1. Цитоплазма клетки, ее составные части и их роль в жизнедеятельности клетки.
2. Органеллы клетки, их строение и функциональная характеристика. Строение и функциональное значение эндоплазматической сети и комплекса Гольджи.
3. Общая характеристика митоза, амитоза, мейоза.

Тема 2. Эмбриология

1. Дробление. Типы дробления зиготы в зависимости от количества желтка в яйцеклетке разных видов животных.
2. Гастрюляция. Типы гастрюляции. Образование зародышевых листков.

Тема 3. Ткани

1. Общая характеристика и классификация мышечных тканей. Строение гладкой мышечной ткани.
2. Поперечно исчерченная скелетная мышечная ткань. Микроскопическое строение мышечного волокна.
3. Поперечно исчерченная сердечная мышечная ткань. Особенности строения и функции кардиомиоцитов.
4. Общая характеристика нервной ткани. Строение и классификация нейроцитов.

Тема 4. Остеология

1. Анатомические термины, анатомические плоскости и направления на теле животного
2. Общая характеристика грудного позвонка, ребра и грудины, их видовые особенности.
3. Общая характеристика шейных позвонков и их видовые особенности
4. Общая характеристика поясничных, крестцовых и хвостовых позвонков и их видовые особенности.

Тема 4. Остеология

1. Общая характеристика костей грудной конечности и их видовые особенности.
2. Общая характеристика костей тазовой конечности и их видовые особенности.

Тема 5. Спланхнология

1. Строение и видовые особенности однокамерного желудка
2. Строение многокамерного желудка
3. Строение и видовые особенности тонкой кишки
4. Строение и видовые особенности печени.
5. Строение и видовые особенности толстой кишки.

Тема 6. Органы дыхания

1. Строение носовой полости и гортани.
2. Строение и видовые особенности трахеи и легких.

Тема 6. Органы мочевыделительной системы

1. Строение почек. Типы почек. Нефрон как морфофункциональная единица почки

Тема 6. Половые органы самцов и самок

1. Строение и видовые особенности наружных и внутренних органов размножения самок.
2. Строение и видовые особенности наружных и внутренних органов размножения самцов.

3.1.6 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам к аудиторным занятиям

Оценка "отлично" выставляется обучающемуся, который:

- Глубоко, осмысленно усвоил в полном объеме программный материал, излагает его на высоком учебно-методическом уровне, изучил литературу, знает современные достижения науки и практики, использует их при ответе;
- Владеет методологией данной дисциплины, свободно устанавливает внутри- и межпредметные связи;
- Умеет творчески подтвердить теоретические положения демонстрацией анатомических препаратов, схем, таблиц;
- Способен к самостоятельному обновлению знаний в ходе учебы и профессиональной деятельности.
- В ответе возможны одна или две неточности при изложении второстепенных вопросов, которые легко исправляются обучающимся после замечания преподавателя.

Оценка "хорошо" выставляется обучающемуся, который:

- Подробно раскрыл содержание материала в объеме предусмотренном программой и учебником, изучил литературу по предмету;
- Излагает материал грамотно, владеет терминологией и символикой дисциплины
- Умеет увязать теорию с практикой.
- В изложении допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа по вопросу. Эти неточности легко исправляются обучающимся.

Оценка "удовлетворительно" выставляется обучающемуся, который:

- Владеет программным материалом в объеме учебника, знает основные теоретические положения и приобретенные направления изучаемого курса;
- Выполнил все текущие задания;
- Обладает достаточными для продолжения обучения знаниями, навыками и умениями. Безошибочно демонстрирует основные анатомические структуры на препарате. При ответе допускает ошибки и неточности, которые нарушают логическую последовательность изложения материала, затрудняется аргументировать теоретические положения.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучающемуся, который:

- Не владеет программным материалом в объеме учебника, не знает основные теоретические положения и приобретенные направления изучаемого курса;
- Не выполнил все текущие задания;
- Не обладает достаточными для продолжения обучения знаниями, навыками и умениями. Не демонстрирует основные анатомические структуры на препарате. При ответе допускает ошибки и неточности, которые нарушают логическую последовательность изложения материала, затрудняется аргументировать теоретические положения.

4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

4.1. Тестовые вопросы для проведения итогового контроля (экзамена)

Раздел 1. НАПРАВЛЕНИЯ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ СТРОЕНИЯ ТЕЛА

1. Направление в теле животного от срединной плоскости называется

медиальное
дистальное
краниальное
проксимальное
+ латеральное

2. Плоскость проведенная через средину позвоночного столба животного, называется

сегментальная
дорсальная
латеральная сагиттальная
+ срединная
боковая сагиттальная

3. Направление от сегментальной плоскости в сторону головы

медиальное
каудальное
ростральное
+ краниальное
латеральное

4. Направление от сегментальной плоскости в сторону хвоста

медиальное
+ каудальное
ростральное
краниальное
латеральное

5. Плоскость, проведенная горизонтально вдоль тела животного, называется

срединная сагиттальная
сегментальная
+ дорсальная
латеральная сагиттальная
медианная

6. Соответствующим определением для каждого понятия будет:

1. Сагиттальная медианная плоскость.
2. Сегментальная плоскость.
3. Фронтальная плоскость.
1. плоскость, проведенная вертикально поперек тела животного и перпендикулярно сагиттальной плоскости
2. плоскость проведенная вертикально вдоль оси тела по позвоночнику от рта до кончика хвоста.
3. плоскость, проведенная горизонтально вдоль тела животного

7. Соответствующим определением для каждого понятия будет:

1. краниальное направление
 2. медиальное направление
 3. латеральное
 4. каудальное
 5. ростральное
-
4. это направление от сегментальной плоскости в сторону хвоста
 2. это направление в теле животного от срединной плоскости
 1. это направление от сегментальной плоскости в сторону головы
 3. это направление в теле животного ближе к срединной плоскости
 5. это направление на голове направленное к носу

8. Соответствующим определением для каждого понятия будет:

1. Дорсальное направление
 2. Вентральное направление
 3. Проксимальное направление
 4. Дистальное направление
-
1. Направление в сторону спины
 2. Направление в сторону живота
 3. Участок кости конечности ближе к осевой части тела
 4. Участок кости конечности удаленный от осевой части тела

9. Соответствующим определением для каждого понятия будет:

1. Плантарная поверхность.
 2. Пальмарная поверхность.
 3. Дорсальная поверхность.
-
3. Краниальная поверхность на пястных и плюсневых костях.
 2. Каудальная поверхность на пястных костях.
 1. Каудальная поверхность плюсневых костях.

Раздел 2. ОСТЕОЛОГИЯ

1. Особенности строения лопатки крупного рогатого скота

- + коракондальный отросток
- + надлопаточный хрящ
- бугор ости лопатки
- + акромион

2. Видовые особенности плечевой кости лошади

- запертое отверстие
- надблоковое отверстие
- синовиальная ямка
- овальная головка
- + двойной межбугорковый желоб

3. Видовые особенности грудины лошади

- + ладьевидная форма
- + соколка
- + мечевидный хрящ
- реберные фасетки

4. Атлант крупного рогатого скота имеет

- поперечный канал
- + межпозвоночное отверстие
- + Поперечное отверстие
- + Крыловое отверстие
- Крыловую вырезку

5. Количество грудных позвонков у крупного рогатого скота

- 17-19
- до 17
- 18
- 12
- + 13-14

6. Количество грудных позвонков у лошади

- + 18-19
- 13-14
- 13-15
- 12
- до 17

7. Видовые особенности плечевой кости лошади

- овальная головка
- синовиальная ямка
- запертое отверстие
- надблоковое отверстие
- + двойной межбугорковый желоб

8. Кость снаружи покрывает.....надкостница...

9. Верхнечелюстная кость имеет

- Надглазничное отверстие
- + Верхнечелюстное отверстие
- Скуловой отросток
- Лицевой отросток
- Блоковое отверстие

10. Проксимальный эпифиз бедренной кости имеет

- + Головку
- Разгибательную ямку
- + Вертлужную ямку
- Большой мыщелок
- + Большой вертел

11. Подвздошная кость имеет

- + Крестцовый бугор
- + Крыло
- Лонный бугор
- + Тело
- Седалищный бугор

12. Фаланги пальцев крупного рогатого скота называются

- Путовая, венечная, копытцевая
- Начальная, промежуточная, конечная
- + Проксимальная, средняя, дистальная
- 1.2.3.

Двигательная, сгибательная, опирающаяся

13. Первая фаланга пальцев у лошади называется

- копытная
- копытцевая
- дистальная
- + путовая
- венечная

14. Средняя фаланга пальцев у лошади называется

- + венечная
- копытная
- проксимальная
- копытцевая
- путовая

15. Дистальная фаланга пальцев у лошади называется

- проксимальная
- венечная
- + копытная
- средняя
- путовая

16. Грудина лошади имеет

- + сокол
- шейка
- + тело
- головка
- рукоятка

17. Особенности строения лопатки свиньи

- + бугор ости лопатки
- суставной бугор
- + суставная впадина
- акромиона
- + подлопаточная ямка

18. Особенности бедренной кости лошади

- плантарный бугорок
- плантарная вырезка
- + наличие четырех вертелов
- плантарная шероховатость
- плантарное отверстие

19. Последовательность расположения позвонков:

- Хвостовые
- грудные
- поясничные
- шейные
- крестцовые

20. Последовательность расположения костей грудной конечности:

- 4. кости запястья
- 1. лопатка
- 2. плечевая кость
- 5. кости пясти
- 3. кости предплечья
- 6. кости пальцев кисти

21. Последовательность расположения костей тазовой конечности:

- 2. бедренная кость
- 6. кости пальцев стопы
- 3. кости голени
- 4. кости заплюсны
- 1. тазовая кость
- 5. кости плюсны.

22. Какие видовые особенности характерны для затылочной кости?

У собаки	4	1. Яремные отростки прямые, на чешуе имеется выйная ямка.
У свиньи	3	2. Яремные отростки короткие и загнуты медиально, затылочный мыщелок имеет мыщелковый канал.
У крупного рогатого скота	2	3. Яремные отростки длинные, прямые, направлены вентрально; чешуя гладкая,

4. Вытянута дорсально.
Яремные отростки короткие, чешуя мощная, на ней расположено надмышечковое отверстие.
- У лошади 1
- 23. На каких частях верхнечелюстной кости располагаются названные элементы?**
- | | | |
|--------------------------|---|--|
| Тело. | 2 | 1. Подглазничное отверстие. |
| Лицевая поверхность. | 1 | 2. Зубные альвеолы. |
| Носовая поверхность. | 5 | 3. Верхнечелюстное, крылонебное и каудальное небное отверстия. |
| Крылонебная поверхность. | 3 | 4. Большое небное отверстие. |
| Небный отросток. | 4 | 5. Раковинный гребень. |
- 24. Видовые особенности верхнечелюстной кости**
- | | | |
|---------------------------|---|---|
| У собаки | 4 | 1. Лицевой гребень. |
| У свиньи | 3 | 2. Лицевой бугор. |
| | | 3. Клыковая ямка. |
| У крупного рогатого скота | 2 | 4. Подглазничное отверстие открывается на уровне третьего коренного зуба. |
| У лошади | 1 | |
- 25. Последовательность расположения костей грудной конечности**
2. Предплечье
 1. Плечевая кость
 4. Пясть
 5. Фаланги пальцев
 3. Запястье
- 26. Последовательность расположения фаланг пальцев у лошади:**
3. копытная
 1. путовая
 2. венечная
- 27. Последовательность расположения фаланг пальцев у крупного рогатого скота**
2. средняя
 3. дистальная
 1. проксимальная
- 28. Последовательность расположения составных элементов на затылочной кости:**
2. боковые части
 1. тело
 3. чешуйчатая часть

Раздел 3. СПЛАНХНОЛОГИЯ

1. Паренхиматозные внутренние органы состоят из

- Протоков
- Канальцев
- + Паренхимы
- Гломерулы
- + Стромы

2. Оболочки трубчатых органов

- Стромальная
- + Серозная
- + Мышечная
- + Слизистая
- Мезенхимная

3. Короткокоронковые зубы имеют

- Верхушку
- + Шейку
- + Корень
- Перехват
- + Коронку
- 4. Зубная полость заполнена**
 - Костной тканью
 - Дентином
 - + Пульпой
 - Зубным цементом
 - Эмалью
- 5. Вкусовые сосочки языка**
 - + *Грибовидные*
 - Конические
 - Нитевидные
 - + *Листочковидные*
 - + *Валиковидные*
- 6. Последовательное расположение отделов тонкой кишки**
 - 2 - Тощая
 - 3 – Подвздошная
 - 1 - Двенадцатиперстная
- 7. По строению слизистой оболочки желудка сельскохозяйственных животных относятся к**
 - + смешанным
 - безжелезистым
 - кишечного типа
 - пищеводного типа
 - железистым
- 8. Начальная камера многокамерного желудка жвачных**
 - + рубец
 - сычуг
 - сетка
 - книжка
 - дивертикул
- 9. В какой камере желудка слизистая оболочка образует выросты в виде сосочков**
 - книжке
 - + рубце
 - сетке
 - дивертикуле
 - сычуге
- 10. Начальным отделом пищеварительной трубки является**
 - преддверие ротовой полости
 - пищевод
 - глотка
 - + ротовая полость
 - ротовая щель
- 11. Какой орган располагается на перекрестке пищеварительного и дыхательного путей**
 - хоаны
 - пищевод
 - + глотка
 - зев
 - гортань
- 12. Орган, в котором корм задерживается и частично переваривается**
 - слепая кишка
 - + желудок
 - ободочная кишка
 - тощая кишка
 - глотка
- 13. Слизистая оболочка кишечного типа находится в**
 - рубце
 - преддверии
 - сетке
 - книжке

- + сычуге
- 14. Желудок свиньи от желудка лошади отличается наличием**
 - слепого мешка
 - полости привратника
 - угловой складки
- + дивертикула
- кардиального сфинктера
- 15. В кардиальной части в желудке лошади образуется**
 - + слепой мешок
 - дивертикул
- + привратник
- кардиальный сфинктер
- пилорический сфинктер
- угловая складка
- 16. В гортани расположен аппарат**
 - обоняния
 - вкуса
 - осморегуляции
 - терморегуляции
- + голосовой
- 17. В носовой полости находится орган**
 - вкуса
 - голосовой
 - респирации
- + обоняния
- осязания
- 18. Трубка в стенке которой заключены незамкнутые хрящевые кольца -**
 - главный бронх
- + трахея
- трахейный бронх
- гортань
- бронхиола
- 19. Выпуклая поверхность легких называется**
 - перикардальная
 - диафрагмальная
 - средостенная
- + реберная
- сердечная
- 20. Вогнутая поверхность легких называется**
 - реберная
 - сердечная
- + диафрагмальная
- средостенная
- медиальная
- 21. Поверхности легкого**
 - Грудинная
 - Позвоночная
- + Диафрагмальная
- + Медиальная
- + Реберная
- 22. Главный выделительный орган системы мочевыделения**
 - мочеточник
 - мочевой пузырь
 - мочеиспускательный канал
 - мочеполовой канал + почка
- 23. Почки располагаются в области**
 - + поясничной
 - паховой
 - крестцовой
 - подвздошной
 - тазовой
- 24. Структурно - функциональной единицей почки является**
 - нейрон

- мозговые лучи
- + нефрон
- сосудистый клубочек
- почечное тельце
- 25. Слизистая мочеточников выстлана эпителием**
 - многослойным плоским
 - однослойным цилиндрическим
 - мерцательным
 - каемчатым
 - + многослойным переходным
- 26. Почки у крупного рогатого скота**
 - Бороздчатые однососочковые
 - Гладкие многососочковые
 - Гладкие однососочковые
 - + Бороздчатые многососочковые
 - Гладкие бессосочковые
 - + Прямые семенные канальцы
- 27. Части мочевого пузыря**
 - + Тело мочевого пузыря
 - Дно мочевого пузыря
 - + Верхушка мочевого пузыря
 - + Шейка мочевого пузыря
 - Основание мочевого пузыря
- 28. Последовательность расположения зон почки**
 - Фиброзная
 - 2. Пограничная
 - Разделительная
 - 3. Мозговая
 - 1. Кортикальная
- 29. Слизистая оболочка мочеточника выстлана ...переходным эпителием**
- 30. Последовательность расположения органов мочевого выделения изнутри наружу**
 - 3 - Мочевой пузырь
 - 2 - Мочеточники
 - 4 - Мочеиспускательный канал
 - 1 - Почки
- 31. Последовательность расположения оболочек матки снаружи во внутрь**
 - 2 - Миометрий
 - 1 - Периметрий
 - 3 – Эндометрий
- 32. Матка сельскохозяйственных животных состоит из**
 - коронки, тела, рогов
 - влагалища, шейки, тела
 - тела, рогов
 - + шейки, тела, рогов
 - рогов, тела, синуса
- 33. Органы половой системы самок, в которых развиваются половые клетки**
 - яйцепроводы
 - + яичники
 - семенники
 - матка
 - влагалище
- 34. Рога матки закручены спиралью в виде рогов барана у**
 - кобылы
 - собаки
 - свиньи
 - козы
 - + коровы
- 35. Рога матки образующие петли, подобные петлям кишечника у**
 - коровы
 - кобылы
 - + свиньи
 - собаки
 - овцы

36. У самок органом внутриутробного развития плода является

- влагалище
- + матка
- яйцепровод
- яичник
- преддверие

37. Сперматозоиды образуются

- В канальцах сети семенника
- + В извитых семенных канальцах
- В выносящих канальцах
- В прямых семенных канальцах
- В средостении

38. Структуры семенника

- + Извитые семенные канальцы
- Мозговая зона
- Корковая зона
- Междольковые протоки

39. Последовательность расположения органов размножения самок изнутри наружу

- 5 - Преддверие влагалища
- 3 - Матка
- 2 - яйцепроводы
- 4 - Влагалище
- 1 —Яичник
- 6. - вульва

40. Анатомические части матки

- + Рога матки
- Перешеек
- + Тело матки
- Устье
- + Шейка

Раздел 4. АНГИОЛОГИЯ

1. Последовательность расположения сосудов основной артериальной магистрали туловища и хвоста

- 2 - Грудная аорта
- 3 - Брюшная аорта
- 5 - Хвостовая артерия
- 4 - Средняя крестцовая артерия
- 1 - Дуга аорты

2. Последовательность стенки артерии снаружи внутрь

- 3. Медиа
- 4. Эндотелий
- 1. Адвентиция
- 2. Интима

3. Структуры сердца изнутри наружу

- 2. Миокард
- 1. Эндокард
- 3. Эпикард
- Эпителиальная ткань
- Фиброзная ткань

4. Какое количество камер сердца у сельскохозяйственных животных

- Двухкамерное
- Трехкамерное
- + Четырехкамерное

5. Из левого желудочка сердца выходит

- Ствол легочных артерий
- Легочная артерия
- + Аорта
- Легочные вены
- Брюшная аорта

6. Из правого желудочка выходит

- + Ствол легочных артерий

Легочная артерия
Аорта
Легочные вены
Грудная аорта

7. Типы ветвления артерий в организме

- + Магистральный
- + Дихотомический
- + Рассыпной
- Продольный
- Поперечный
- Кольцевой

8. Последовательность расположения сосудов основной артериальной магистрали туловища и хвоста

- 2 - Грудная аорта
- 3 - Брюшная аорта
- 5 - Хвостовая артерия
- 4 - Средняя крестцовая артерия
- 1 - Дуга аорты

9. Последовательность стенки артерии изнутри наружу

- 3. Медиа
- 1. Эндотелий
- 4. Адвентиция
- 2. Интима

10. Какие структуры венозной стенки образуют кармашковые клапаны

- Адвентиция
- Медиа
- + Интима
- + Эндотелий

Раздел 5. НЕВРОЛОГИЯ

1. Последовательность деления спинного мозга на отделы

- 1 - Шейный
- 5 - Хвостовой
- 2 - Грудной
- 3 - Поясничный
- 4 - Крестцовый

2. Последовательность расположения оболочек спинного мозга снаружи во внутрь

- 2 - Паутинная
- 1 - Твердая
- 3 - Мягкая

3. Количество черепных нервов

- + 12 пар
- 14 пар
- 15 пар
- 10 пар
- 9 пар

4. Спинной мозг на поперечном разрезе состоит из...

- + Серого вещества
- Мраморного вещества
- Полосатого вещества
- + Белого вещества

5. Последовательность деления головного мозга

- 2- Промежуточный
- 4-Ромбовидного мозга
- 1- Концевой мозг
- 3- Средний

Раздел 6. ЭМБРИОЛОГИЯ

1. Спермий выполняет функции...

- рецепторная
- + трофическая

- передача отцовских генов
- защитная
- + передача центриоли

2. Укажите правильное чередование оболочек яйцеклетки млекопитающих

- плазмолемма - блестящая оболочка – лучистый венец
- лучистый венец – анимальная оболочка - плазмолемма
- плазмолемма - лучистый венец - амнион
- + блестящая оболочка – лучистый венец – амнион
- плазмолемма – анимальная оболочка блестящая оболочка

3. Зрелым половым клеткам соответствуют свойства

- низкий уровень ассимиляции
- регенерация
- + неспособность к делению
- + содержание гаплоидного числа хромосом
- низкий уровень диссимиляции

4. Соответствие между видами яйцеклетки и типами дробления...

1. мезолецитальные 1 полное неравномерное
2. олиголецитальные 2 полное равномерное
3. полилецитальные 3 частичное
- 4 фрагментарное

Ответ: 1-1; 2-2; 3-3

5. Основные этапы эмбриогенеза...

- + Оплодотворение
- Дробление
- + Закладка осевых органов
- Гастрюляция
- + Гаметогенез

6. Правильное чередование основных стадий развития...

- морула – бластула – органогенез – гастрюла
- дробление – гастрюла – бластоциста – органогенез
- зигота – гастрюла – бластоциста – органогенез
- зигота – морула – бластоциста – гастрюла – органогенез
- + бластоциста – морула – гастрюла - органогенез

7. Четыре основных способа гастрюляции...

- + инвагинация
- + деляминация
- + эпиболия
- срастание
- + иммиграция

8. Трофобласт – часть...

- эпибласта
- внутренней клеточной массы
- гипобласта
- эмбриобласта
- + бластоцисты

9. В графовом пузырьке яйцеклетка находится...

- полость
- .вегетативный полюс
- апикальный полюс
- соединительнотканная тека
- + яйценосный холмик

10. Последовательность расположения оболочек яйцеклетки млекопитающих изнутри...

- + блестящая оболочка
- + лучистый венец
- + зернистая оболочка
- третичная оболочка

11. Что развивается из дерматома...

- эпителий кожи
- волосы
- молочная железа
- сальные железы
- + соединительная ткань кожи

12. Три основные функции внезародышевых органов...
- двигательная
 - + трофическая
 - проникающая
 - + дыхательная
 - + защитная
13. Соответствие между типами плацент и видами животных...
- + поясковидная - *хищные*
 - + котиледонная - *парнокопытные*
 - + дискоидальная - *приматы*
 - + диффузная - *свинья, лошадь*

Раздел 7. ЦИТОЛОГИЯ

1. Процесс восстановления клеток называется ...

- дифференциация
- + регенерация
- адаптация
- деинтеграция
- интеграция

2. К оптической части микроскопа относятся:

- Конденсор
- + Окуляр
- Зеркало
- Штатив
- + Объектив

3. Три основные функции ядра клетки...

1. Регулировка работы органелл клетки
2. Передача наследственной информации
3. Хранение ДНК
4. Рецепторная
5. Транспортировка

4. Различают три вида яйцеклеток в зависимости от количества желтка в них...

- + Олиголецитальные
- + Изолецитальные
- + Мезolecитальные
- Телolecитальные
- Полилецитальные

5. К механической части микроскопа относится...

- + предметный столик
- конденсор
- + штатив
- + кремальера
- окуляр

6. Назовите химические элементы входящие в состав цитоплазмы в виде сложных органических соединений...

- + белки
- + углеводы
- + нуклеиновые кислоты
- + липиды
- хлористый натрий

7. Основные функции рибосом...

- + синтез гликокаликса
- + синтез липидов
- + синтез ферментов
- + синтез белка
- синтез углеводов

8. Акросома...

- мембранный органоид
- продукт комплекса Гольджи
- биохимический аналог лизосом
- + содержит протеазы, липазы и фосфатазы
- аппарат движения клетки

9. Составляющие части ядра клетки...

- + ядрышко
- + кариолемма
- + кариоплазма
- + хроматин
- субъединица

10. Функции комплекса Гольджи...

- детоксикация
- синтез рибосом
- синтез липидов
- + синтез полисахаридов
- контроль уровня Са в цитоплазме

11. На какой стадии митоза дочерние хромосомы расходятся к полюсам митотического веретена...

- профаза
- прометафаза
- метафаза
- + анафаза
- телофаза

12. К группе органелл мембранного строения соответствуют...

- микротрубочки
- + ЭПС
- + митохондрии
- + лизосомы
- + комплекс Гольджи

Раздел 8. ГИСТОЛОГИЯ

1. Исторически сложившаяся система клеток и неклеточных структур, характеризующаяся общим строением, функцией и происхождением называется ...ткань

2. К многослойным эпителиям относятся ...

- кубический
- + неороговевающий
- цилиндрический мерцательный
- + ороговевающий
- + переходный

3. Основные клетки, принимающие непосредственное участие в формировании межклеточных структур соединительной ткани

- эпителиоциты
- плазмоциты
- + фибробласты
- гистиоциты
- липоциты

4. К зернистым лейкоцитам крови относятся ...

- + базофилы
- + эозинофилы
- + нейтрофилы
- лимфоциты
- моноциты

5. Зернистость следующих клеток крови окрашивается оксифильно...

- эритроциты
- + эозинофилы
- базофилы
- тромбоциты
- моноциты

6. Передний эпителий роговицы глаза образован тканью ...

- однослойный плоский эпителий
- переходный эпителий
- однослойный цилиндрический эпителий
- + многослойный плоский неороговевающий эпителий
- многослойный плоский ороговевающий эпителий

7. Внутренний слой эндокарда сердца образован тканью...

- плотная соединительная ткань

- рыхлая соединительная ткань
- переходный эпителий
- многослойный эпителий
- + однослойный эпителий (эндотелий)
- 8. Элементы микроциркуляторного русла находящиеся между артериолами и венулами ...капилляры**
- 9. Подкожная клетчатка состоит из ткани...**
- + рыхлая неоформленная соединительная с большим содержанием липоцитов
- рыхлая неоформленная соединительная с большим содержанием гистиоцитов
- ретикулярная
- плотная оформленная соединительная ткань
- плотная неоформленная соединительная ткань
- 10. Вид эпителия, который покрывает слизистую оболочку преджелудков жвачных...**
- + многослойный неороговевающий
- + многослойный ороговевающий
- переходный
- однослойный кубический
- однослойный призматический
- 11. Основу ушной раковины составляет хрящ...**
- волокнисто-эластический
- гиалиновый
- смешанный
- + эластический
- волокнистый
- 12. Основная ткань, образующая органы нервной системы...**
- соединительная
- ретикулярная
- + нервная
- жировая
- железистая
- 13. Железы 12-перстной кишки называются - дуоденальные...**
- 14. Наружная оболочка в шейной части пищевода, построенная из рыхлой соединительной ткани называется - адвентиция...**
- 15. Хромопротеид, содержащийся в эритроцитах, в небелковой части которого имеется двухвалентное железо, называется...гемоглобин**
- 16. Хондроциты -- это клетки следующей ткани...**
- нервной
- костной
- + хрящевой
- мышечной
- эпителиальной
- 17. Функции остеобластов...**
- терморегуляция
- продуцирование коллагена
- + продуцирование элементов межклеточного вещества
- трофическая
- защитная
- 18. Эндотелиальный слой интимы артерий состоит из ткани...**
- + плоский однослойный эпителий
- переходный эпителий
- многорядный многослойный эпителий
- многослойный эпителий
- однослойный призматический эпителий
- 19. Наружная оболочка артерий эластического типа состоит из ткани ... адвентиции**
- 1 – однослойный эпителий
- 2 – соединительная ткань
- 3 – переходный эпителий
- 4 – многослойный эпителий
- 5 – ретикулярная ткань
- 20. Внутренняя выстилка фолликулов щитовидной железы состоит из клеток...**
- околофолликулярные клетки

- пинеалоциты
- питуициты
- + тироциты
- аденоциты

21. Функции петли нефрона...

- всасывание белка
- всасывание углеводов
- + всасывание электролитов
- + всасывание воды
- подкисление мочи

22. Переходный эпителий покрывает внутреннюю поверхность...

- + мочевого пузыря
- + почечной лоханки
- влагалища
- + мочеточников
- матки

23. Ретикулярная ткань в организме находится ...

- + строма кроветворных органов
- печень
- почки
- сердце
- легкие

24. Соответствие между классификацией тканей и ее структурной единицей...

- | | |
|--|----------------|
| +/- гладкая мышечная ткань | - миоцит |
| +/- специализированная мышечная ткань | - миоэпителий |
| +/- сердечная мышечная ткань | - кардиомиоцит |
| +/- скелетная исчерченная мышечная ткань | - волокно |
| | - glanduloцит |

25. Плотная соединительная ткань делится на оформленную и неоформленную в зависимости от следующих особенностей строения ...

- процентное соотношение эластических волокон и аморфного вещества
- процентное соотношение эластических и коллагеновых волокон
- + взаимное расположение волокон и их пучков
- процентное соотношение клеточного состава к межклеточному веществу

26. Клетки крови, развивающиеся в тимусе называются... *T-лимфоциты*.

27. Соответствие между видом хряща и его расположением в организме...

- | | |
|----------------|-------------------------------|
| + эластический | - <i>ушная раковина</i> |
| + гиалиновый | - <i>грудина</i> |
| + волокнистый | - <i>межпозвоночные диски</i> |
| | - <i>костная ткань</i> |

28. Вид эпителия, который покрывает слизистую оболочку преджелудков жвачных ...

- однослойный кубический
- однослойный призматический
- переходный
- + многослойный неороговевающий
- + многослойный ороговевающий

29. Структурной единицей респираторного отдела легких является... *ацинус*

30. Мышечная оболочка органов мочевыводящих путей состоит из...

- кардиомиоцитов
- мышечных волокон
- симпласта
- + миоцитов
- хондроциты

31. Слизистая оболочка мочевого пузыря имеет слои...

- мышечный
- + собственный
- + подслизистый
- подсерозный
- + эпителиальный

32. На месте лопнувшего фолликула яичника развивается...

- белое тело
- + желтое тело

беременность
плод
атретическое тело

33. Неороговевающий многослойный плоский эпителий покрывает ...

- + пищевод
- + ротовую полость
- + влагалище
- + поверхность роговицы
- трахея

34. Соответствие между составными частями крови и их функцией...

лейкоциты - *защитная*
кровяные пластинки - *обеспечение гомеостаза*
эритроциты - *дыхательная*
плазма - *трофическая*
- *регуляторная*

35. Гиалиновый хрящ встречается в организме...

- + покрывает суставные поверхности костей
- образует ушные раковины
- образует межпозвоночные диски
- + входит в состав грудины
- + образует скелет воздухоносных путей

36. Классификация костной ткани...

- трубчатая
- + грубоволокнистая
- губчатая пластинчатая
- + компактная пластинчатая
- складчатая

37. Система трубкообразных костных пластинок окружающих канал с сосудами и нервами называется ...остеон

38. Наружная оболочка , объединяющая несколько мышечных пучков в мышцу, называется

- перимизий
- метамизий
- амфимизий
- + эпимизий
- эндомизий

39. Светлые диски милофибриллы называют

- + изотропные
- анизотропные
- диски А
- поляризованные
- миозиновые

40. Отростки нервных клеток , принимающие нервное возбуждение и передающие его нейрону ...дендриты

41. Особенностью кроветворной системой птиц является наличие органа ...

- селезенка
- вилочковая железа
- красный костный мозг
- желтый костный мозг
- + бурса

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

Экзаменационная программа по учебной дисциплине "Морфология животных"

Теоретические вопросы

1. Морфология как наука. Ее место среди других биологических наук. Организм как целое и его составные элементы.
2. Морфологические закономерности построения животного организма (законы биологического развития).
3. Основные положения клеточной теории. Клетка как основополагающая единица возникновения, развития и строения организма. Величина и форма клеток животного организма. Отличие половых и соматических клеток
4. Основные химические элементы, образующие клетку.
5. Цитоплазма клетки, составные части и роль ее в жизнедеятельности клеток.
6. Органеллы клетки и их функциональная характеристика. Строение и функциональное значение эндоплазматической сети и комплекса Гольджи.
7. Представление о жизненном цикле клетки. Обмен вещества в клетке, роль органелл в этих процессах. Проявления жизнедеятельности клеток.
8. Деление клеток. Общая характеристика митоза, амитоза, мейоза.
9. Дробление, типы дробления зиготы в зависимости от количества желтка в яйцеклетке разных видов животных.
10. Гастрюляция, типы гастрюляции. Образование зародышевых листков.
11. Понятие ткани. Классификация тканей. Общая характеристика эпителиальных тканей.
12. Железистый эпителий. Понятие о типах секреции. Классификация желез.
13. Покровный эпителий. Локализация, строение и функции.
14. Общая характеристика и классификация группы собственно соединительных и скелетных тканей, их функции и развитие.
15. Общая характеристика и классификация соединительных тканей со специальными свойствами. Происхождение, строение и функция ретикулярной и жировой тканей.
16. Характеристика крови как ткани. Классификация, морфология и функция форменных элементов крови.
17. Общая характеристика и классификация мышечных тканей. Гистогенез гладкой мышечной ткани.
18. Поперечнополосатая скелетная мышечная ткань. Микроскопическое строение мышечного волокна.
19. Сердечная мышечная ткань. Особенности строения и функции кардиомиоцитов.
20. Общая классификация нервной ткани. Строение и классификация нейроцитов.
21. Анатомические термины, анатомические плоскости и направления на теле животного.
22. Деление скелета на части, отделы и звенья.
23. Кость как орган. Анатомическое строение кости.
24. Классификация костей скелета.
25. Мышца как орган. Анатомическое строение мышцы. Классификация мышц по форме, строению и топографии.
26. Морфофункциональная характеристика общего покрова. Кожа и ее производные.
27. Общая морфофункциональная характеристика и состав аппарата пищеварения.
28. Общая морфофункциональная характеристика и состав аппарата дыхания.
29. Общая морфофункциональная характеристика и состав мочевыделительных органов.
30. Общая морфофункциональная характеристика и состав половых органов.
31. Общая морфофункциональная характеристика и состав сердечно-сосудистой системы.
32. Общая морфофункциональная характеристика и состав лимфатической системы.
33. Общая морфофункциональная характеристика и классификация нервной системы.
34. Общая морфофункциональная характеристика и классификация эндокринных органов.

Раздел 1 –2 практические задания

Перечень гистологических препаратов

1. Сперматозоиды.
2. Бедренная артерия.
3. Бедренная вена.
4. Стенка сердца.
5. Селезенка.
6. Лимфатический узел.
7. Надпочечник.
8. Щитовидная железа.

9. Кожа крупного рогатого скота.
10. Молочная железа коровы.
11. Легкое.
12. Дно желудка.
13. 12-перстная кишка кролика.
14. Тонкая кишка щенка.
15. Толстая кишка собаки.
16. Печень крупного рогатого скота.
17. Печень свиньи.
18. Поджелудочная железа.
19. Околоушная железа.
20. Почка.
21. Семенник крысы.
22. Яичник кошки.

Раздел 3 – практические задания

1. Строение типичного позвонка.
2. Строение и видовые особенности шейных позвонков.
3. Строение и видовые особенности грудных позвонков, ребра и грудины.
4. Строение и видовые особенности поясничных позвонков.
5. Строение и видовые особенности крестцовых позвонков.
6. Строение и видовые особенности лопатки.
7. Строение и видовые особенности плечевой кости.
8. Строение и видовые особенности костей предплечья.
9. Строение и видовые особенности костей запястья.
10. Строение и видовые особенности пястной кости и фаланг пальцев.
11. Строение и видовые особенности костей таза.
12. Строение и видовые особенности бедренной кости.
13. Строение однокамерного желудка.
14. Строение многокамерного желудка жвачных.
15. Строение отдела тонких кишок.
16. Строение печени.
17. Строение отдела толстых кишок.
18. Строение легких.
19. Строение почек. Типы почек.
20. Наружные и внутренние органы размножения самок.
21. Наружные и внутренние органы размножения самцов.
22. Строение сердца.

4.3 КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1 **по дисциплине «Морфология животных»** **36.03.02 - Зоотехния**

1. Морфология как наука. Ее место среди других биологических наук. Организм как целое и его составные элементы.
2. Строение типичного позвонка.
3. Цитоплазма клетки, составные части и роль ее в жизнедеятельности клеток.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова

подпись

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2
по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 - Зоотехния

1. Организм как целое и его составные элементы.
2. Строение костей тазовой конечности.
3. Общая характеристика нервной ткани. Строение и классификация нейроцитов.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
ПОДПИСЬ

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 - Зоотехния

1. Анатомические термины, анатомические плоскости и направления на теле животного.
2. Строение многокамерного желудка жвачных.
3. Сердечная мышечная ткань. Особенности строения и функции кардиомиоцитов.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
ПОДПИСЬ

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 - Зоотехния

1. Деление скелета на части, отделы и звенья.
2. Строение печени.
3. Общая характеристика и классификация мышечных тканей.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
ПОДПИСЬ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7
по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 - Зоотехния

1. Органеллы клетки, их строение и функциональная характеристика. Строение и функциональное значение эндоплазматической сети и комплекса Гольджи.
2. Морфофункциональная характеристика общего покрова. Кожа и ее производные.
3. Общая характеристика костей тазовой конечности и их видовые особенности.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
подпись

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8
по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 - Зоотехния

1. Морфофункциональная характеристика общего покрова. Кожа и ее производные.
2. Признаки грудного позвонка.
3. Гастрюляция. Типы гастрюляции. Образование зародышевых листков

Заведующий кафедрой, профессор

Экзаменаторы:

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
подпись

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9
по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 – Зоотехния

1. Общая Морфофункциональная характеристика и состав аппарата пищеварения.
2. Строение шейных позвонков.
3. Покровный эпителий. Локализация, строение и функции.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
подпись

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

**по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 - Зоотехния**

1. Общая морфофункциональная характеристика и состав мочевых органов.
2. Признаки поясничных позвонков.
3. Поперечнополосатая скелетная мышечная ткань. Микроскопическое строение мышечного волокна.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
подпись

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

**по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 - Зоотехния**

1. Общая морфофункциональная характеристика и состав аппарата дыхания.
2. Строение костей грудной конечности.
3. Характеристика крови как ткани. Классификация, морфология и функция форменных элементов крови.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
подпись

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

по дисциплине «Морфология животных»

36.03.02 - Зоотехния

1. Общая морфофункциональная характеристика и состав половых органов.
2. Строение крестцовых позвонков.
3. Общая характеристика и классификация группы собственно соединительных и скелетных тканей, их функции и развитие.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
ПОДПИСЬ

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

по дисциплине «Морфология животных»

36.03.02 - Зоотехния

1. Общая морфофункциональная характеристика и состав сердечно-сосудистой
2. Мышцы грудной конечности.
3. Дробление. Типы дробления зиготы в зависимости от количества желтка в яйцеклетке разных видов животных

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
ПОДПИСЬ

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

по дисциплине «Морфология животных»

36.03.02 – Зоотехния

1. Общая морфофункциональная характеристика и состав лимфатической системы.
2. Мышцы грудной и брюшной стенок.
3. Общая характеристика соединительных тканей со специальными свойствами. Происхождение, строение и функция ретикулярной и жировой тканей

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
подпись

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

по дисциплине «Морфология животных»

36.03.02 - Зоотехния

1. Ткань - определение, классификация. Общая характеристика эпителиальных тканей.
2. Морфологические закономерности хода и ветвления сосудов и нервов.
3. Строение и видовые особенности трахеи и легких.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
подпись

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

по дисциплине «Морфология животных»

36.03.02 - Зоотехния

1. Общая морфофункциональная характеристика и классификация эндокринных органов.
2. Строение сердца.
3. Представление о жизненном цикле клетки. Обмен вещества в клетке, роль органелл в этих процессах. Проявления жизнедеятельности клеток.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
подпись

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17
по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 - Зоотехния

1. Общая характеристика и классификация соединительных тканей со специальными свойствами. Происхождение, строение и функция ретикулярной и жировой тканей.
2. Морфофункциональная характеристика автономной (вегетативной) нервной системы.
3. Строение сердца.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
ПОДПИСЬ

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18
по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 - Зоотехния

1. Деление скелета на части, отделы и звенья.
2. Вентральные мышцы позвоночного столба.
3. Основные химические элементы, образующие клетку.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
ПОДПИСЬ

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19
по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 - Зоотехния

1. Общая характеристика половых клеток. Морфология и физиология оплодотворения, его биологическое значение.
2. Основные типы соединения костей осевого и периферического скелетов. Суставы грудной и тазовой конечностей.

3. Общая характеристика поясничных, крестцовых и хвостовых позвонков и их видовые особенности.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
ПОДПИСЬ

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20
по дисциплине «Морфология животных»
36.03.02 - Зоотехния

1. Представление о жизненном цикле клетки. Обмен веществ в клетке, роль органелл в этих процессах. Проявления жизнедеятельности клеток.
2. Общая морфофункциональная характеристика и состав аппарата пищеварения.
3. Общая характеристика шейных позвонков и их видовые особенности.

Разработчик:

к.в.н., доцент О.Н. Шушакова _____
ПОДПИСЬ

Одобрено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии
ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Протокол № от 2019 г.

4.4 ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Экзамены организуются в период экзаменационной сессии в соответствии с календарным графиком проведения учебных занятий, утвержденным в установленном порядке. Экзамены как отдельное учебное мероприятие проводятся по билетам письменной форме. Билеты имеют одинаковое число вопросов. Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные и уточняющие вопросы по билету. Не допускается проведение экзамена в форме тестирования.

Использование материалов, не предусмотренных указанным перечнем, а также попытка общения с другими обучающимися, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения обучающихся и т.п. являются основанием для удаления обучающегося из аудитории и последующего внесения в ведомость отметки «неудовлетворительно». Письменные ответы хранятся на кафедре в течение одного месяца после окончания экзаменационной сессии.

Экзамен проводится в заранее объявленной аудитории в точно установленные дату и время. Перенос даты экзамена производится на основании приказа ректора или лица, им уполномоченного не позднее чем за неделю до экзамена. Перенос времени и аудитории экзамена осуществляется по заявлению экзаменатора, с согласия экзаменуемой группы и разрешения проректора по образовательной деятельности не позднее 3-х дней до экзамена.

Экзамен продолжается не более нормативного времени, установленного при планировании нагрузки на одну академическую группу, но не менее времени, позволяющего ответить на экзаменационный билет последнему явившемуся на экзамен обучающемуся. Запрещается разделение групп на подгруппы в день проведения экзамена. Экзамен принимается педагогическим работником, назначенным приказом ректора или уполномоченным им лицом.

Результаты экзамена заносятся лично педагогическим работником в зачетно-экзаменационную ведомость с отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». В зачетной книжке обучающегося фиксируется только положительный результат. Возможные исправления в зачетной книжке должны быть заверены подписью лиц, вносящих исправления, и записью «Исправленному верить».

Неявка на экзамен фиксируется в экзаменационной ведомости отметкой «не явился». При отсутствии уважительной причины неявки она приравнивается к академической задолженности. Педагогический работник заполняет все графы ведомости, подсчитывает количество оценок и неявок и своей подписью удостоверяет сведения, зафиксированные в экзаменационной ведомости; сразу после окончания экзамена или до 10 часов следующего рабочего дня лично сдает надлежаще оформленную ведомость в деканат факультета (отделение УКАБ).

Исправления в ведомости не допускаются. В исключительных случаях возможные исправления в зачетно-экзаменационной ведомости должны быть заверены подписью лиц, вносящих исправления, и записью «Исправленному верить».

4.5 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы экзамена

Результаты экзамена определяют оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

9.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.11 Морфология животных
в составе ОПОП 36.03.02 Зоотехния

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>анатомии, физиологии и патологической анатомии</u> (наименование кафедры)	 <u>Зименков В.Н.</u>
протокол № <u>9</u> от <u>29.06.2019</u> Зав. кафедрой, <u>к. в. н.</u> , <u>доцент</u>	
б) На заседании методической комиссии по направлению 36.03.02 Зоотехния, протокол № <u>9</u> от <u>13.06.2019</u> Председатель МКН – 36.03.02 Зоотехния, канд. с.-х. наук, доцент  <u>И.А. Коршева</u>	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Директор СибНИИП - филиал ФГБНУ «Омский АНЦ», канд. с.-х. наук	 <u>А.Б. Дымков</u>
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

