

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.10.2023 13:05:07

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108021772af1add307d8e4118f3098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет ветеринарной медицины

ОПОП по направлению **36.05.01 Ветеринария**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.О.13 Физиология и этология животных

Направленность (профиль) «Ветеринарная медицина»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -

анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

Разработчики,
к.в.н.
к.б.н., доцент

Шушакова О.Н.
Выставной А.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины	4
1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины	6
1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины (для дисциплин с зачетом)	11
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	14
2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины	14
2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе	14
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося	15
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	15
3.2. Условия допуска к экзамену	15
4. Лекционные занятия	15
5. Практические и лабораторные занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним	18
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	22
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	25
7.1. Рекомендации по написанию рефератов	25
7.1.1. Шкала и критерии оценивания	27
7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	27
7.2.1. Шкала и критерии оценивания	28
8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы	28
8.1. Вопросы для входного контроля	28
8.2. Текущий контроль успеваемости	29
8.3. Вопросы для самоподготовки к семинарским занятиям	29
8.3.1. Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий	29
9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу	30
9.1. Перечень примерных вопросов к экзамену	31
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины	34
Приложение 1 Форма титульного листа реферата	35
Приложение 2 Результаты проверки реферата	36

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – освоение обучающимися теоретических знаний и практических навыков по физиологии и этологии животных в объеме, необходимом для ветеринарного врача.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о строении и функциях органов и тканей;

владеть: методами исследования функций организма;

знать: основы взаимодействия органов и тканей;

уметь: анализировать полученные данные.

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

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-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИД-1 Определяет биологический статус организма, знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Знает методы определения биологического статуса организма, знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Умеет определять биологический статус организма, умеет пользоваться нормативными клиническими показателями и умеет использовать методологию распознавания патологического процесса	Владеет навыками по определению биологического статуса организма, имеет навыки использования нормативных и клинических показателей и методологии распознавания патологического процесса
		ИД-3 Демонстрирует навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Знает демонстрацию навыка самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Владеет навыком демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	ИД1 _{ОПК-2} . Понимает важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	понимает важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	умеет анализировать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	владеет навыками анализа и интерпретации по влиянию на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

		ИД2 _{опк-2} . Интерпретирует и оценивает влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	знает интерпретацию и оценивает влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	имеет навыки по интерпретации и оцениванию влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
Профессиональные компетенции					
ПК - 1	Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному	ИД1 _{пк-1} . Понимает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма	знает закономерности строения и функционирования органов и систем организма	умеет анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма	владеет навыками анализа закономерностей строения и функционирования органов и систем организма

1.2. 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		

<p>ОПК-1</p> <p>Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</p>	<p>ИД - 1_{опк-1}.</p>	<p>Полнота знаний</p>	<p>Знает методы определения биологического статуса организма, знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Компетенция в полной мере не сформирована: не знает методы определения биологического статуса организма, не знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, удовлетворительно знает методы определения биологического статуса организма, немного знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо знает методы определения биологического статуса организма, хорошо знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично понимает важность методов определения биологического статуса организма, отлично знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос</p>
	<p>ИД-1_{опк-1}.</p>	<p>Наличие умений</p>	<p>Уметь определять биологический статус организма, уметь использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет определять биологический статус организма, не умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, умеет удовлетворительно определять биологический статус организма, немного умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо умеет определять биологический статус организма, хорошо умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично навыками определения биологического статуса организма, отлично умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса</p>	<p>Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос</p>

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками по определению биологического статуса организма, имеет навыки использования нормативных и клинических показателей и методологии распознавания патологического процесса	Компетенция в полной мере не сформирована: не владеет навыками по определению биологического статуса организма, не имеет навыков по использованию нормативных и клинических показателей и методологии распознавания патологического процесса	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, умеет удовлетворительно определять биологический статус организма, немного умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо умеет определять биологический статус организма, хорошо умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками по определению биологического статуса организма, отлично умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос
	ИД-3 опк-1.	Полнота знаний	Демонстрирует навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Компетенция в полной мере не сформирована: не знает демонстрацию навыка самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, удовлетворительно знает демонстрацию навыка самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыком демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос

		Наличие умений	Умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, незначительно умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыком демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Компетенция в полной мере не сформирована: не владеет навыком демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, владеет незначительными навыком демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо владеет навыком демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыком демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос

<p>ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>ИД1_{опк-2}.</p>	<p>Полнота знаний</p>	<p>Понимает важность влияния природных, социально- хозяйственных, генетических факторов на физиологическое состояние организма животных</p>	<p>Компетенция в полной мере не сформирована:не знает важности влияния природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных</p>	<p>Сформированностькомпетенции соответствует минимальным требованиям, удовлетворительно знает важность влияния природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма</p>	<p>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо знает важность влияния природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма</p>	<p>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично понимает важность влияния природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма</p>	<p>Вопросы экзамениационного задания, реферат, опрос</p>
---	-----------------------------	------------------------------	---	---	--	--	--	--

				животных		животных		
		Наличие умений	Умеет оценивать важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет оценивать важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Удовлетворительно умеет оценивать важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо умеет оценивать важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично умеет оценивать важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками понимания важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Компетенция в полной мере не сформирована: не имеет навыков понимания важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, имеет хорошие навыки понимания важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, имеет хорошие навыки понимания важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеет отличные навыки понимания важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	

	ИД2 _{ОПК-2} .	Полнота знаний	Знает интерпретацию и оценку влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Компетенция в полной мере не сформирована: не знает интерпретацию и оценку влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, удовлетворительно знает интерпретацию и оценку влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо знает интерпретацию и оценку влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично знает интерпретацию и оценку влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос
		Наличие умений	Умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, удовлетворительно умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыком интерпретации и оценивания влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Компетенция в полной мере не сформирована: не владеет навыком интерпретации и оценивания влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, удовлетворительно владеет навыком интерпретации и оценивания влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо владеет навыком интерпретации и оценивания влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыком интерпретации и оценивания влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос
--	--	--	--	--	--	---	--	--

<p>ПК -1 Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному</p>	<p>ИД1_{ПК-1}.</p>	<p>Полнота знаний</p>	<p>Понимает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма</p>	<p>Компетенция в полном мере не сформирована: не знает важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма</p>	<p>Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, удовлетворительно знает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма</p>	<p>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо знает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма</p>	<p>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично понимает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма</p>	<p>Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос</p>
		<p>Наличие умений</p>	<p>Умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>Компетенция в полном мере не сформирована: не умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Удовлетворительно умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	
		<p>Наличие Навыков (владение опытом)</p>	<p>Владеет навыками интерпретации и оценивания по влиянию на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хо-</p>	<p>Компетенция в полном мере не сформирована: не владеет навыками интерпретации и оценивания</p>	<p>Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Удовле-</p>	<p>Сформированность компетенции в целом соответствует требо-</p>	<p>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям.</p>	

			зайственных, генетических и экономических факторов	по влиянию на физиологическое состояние организма животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	творительно владеет навыками интерпретации иоценивания по влиянию на физиологическое состояние организма животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	ваниям, хорошо владеет навыками интерпретации иоценивания по влиянию на физиологическое состояние организма животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	Отлично владеет навыками интерпретации иоценивания по влиянию на физиологическое состояние организма животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов
--	--	--	--	---	--	---	--

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины (для дисциплин с зачетом)

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				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для				

					решения сложных практических (профессиональных) задач.	
Критерии оценивания						
ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИД1 _{опк-1} .	Полнота знаний	Понимает важность знаний по определению биологического статуса организма, знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Компетенция в полной мере не сформирована. Не понимает важность знаний по определению биологического статуса организма, не знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса.	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Понимает важность знаний по определению биологического статуса организма, знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса. Имеющихся знаний, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Понимает важность знаний по определению биологического статуса организма, знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Понимает важность знаний по определению биологического статуса организма, знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>	реферат, опрос

	ИД1 _{опк-1} .	Наличие умений	Умеет определять биологический статус организма, умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса.	Компетенция в полной мере не сформирована. Умеет определять биологический статус организма, не умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Умеет определять биологический статус организма, умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Способен определять биологический статус организма, знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Способен определять биологический статус организма, знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>	реферат, опрос
--	------------------------	-----------------------	--	---	--	----------------

	ИД1 _{опк-1} .	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками по определению биологического статуса организма, имеет навыки использования нормативных и клинических показателей и методологии распознавания патологического процесса	Компетенция в полной мере не сформирована. Не владеет навыками по определению биологического статуса организма, не имеет навыки использования нормативных и клинических показателей и методологии распознавания патологического процесса	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Способен определять биологический статус организма, знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Владеет навыками по определению биологического статуса организма, имеет навыки использования нормативных и клинических показателей и методологии распознавания патологического процесса. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Владеет навыками по определению биологического статуса организма, имеет навыки использования нормативных и клинических показателей и методологии распознавания патологического процесса. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>	реферат, опрос
--	------------------------	--	---	--	--	----------------

<p>ОПК-1</p> <p>Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</p>	<p>ИДЗ_{опк-1}.</p>	<p>Полнота знаний</p>	<p>Понимает важность знаний по демонстрации навыков самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>	<p>Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает важности знаний по демонстрации навыков самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Понимает важность знаний по демонстрации навыков самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований. Имеющихся знаний, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Понимает важность знаний по демонстрации навыков самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Понимает важность знаний по демонстрации навыков самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>	<p>реферат, опрос</p>
<p>ОПК-1</p> <p>Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</p>	<p>ИДЗ_{опк-1}.</p>	<p>Полнота умений</p>	<p>Умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>	<p>Компетенция в полной мере не сформирована. Не умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований</p>	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований. Имеющихся умений, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований. Имеющихся умений в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p>	<p>реферат, опрос</p>

					ных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Умеет демонстрировать навык самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований. Имеющихся умений в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	
ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИДЗ _{ОПК-1} .	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Компетенция в полной мере не сформирована. Не владеет навыками демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Владеет навыками демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований. Имеющихся навыков, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Владеет навыками демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Владеет навыками демонстрации самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований. Имеющихся навыков в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.	реферат, опрос

	ИД1опк-2.	Полнота знаний	Понимает важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Компетенция в полной мере не сформирована: не имеет. Не знает важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний о важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний о важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний о важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p>	реферат, опрос
ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД1опк-2.	Наличие умений	Умеет оценивать важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Компетенция в полной мере не сформирована. Не умеет оценивать важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений по оценке важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений по оценке важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений по оценке важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач в</p>	реферат, опрос

<p>ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>					<p>полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками по оценке важности влияния природных, социально- хозяйственных, генетических иэкономических факторов нафизиологическое состояние организма животных	Компетенция в полной мере не сформирована: не владеет навыками по оценке важности влиянияприродных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков по оценке важности влияния природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков по оценке важности влиянияприродных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных, в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3.Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков по оценке важности влияния природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>	
	ИД2 _{опк-2} . Интерпретирует и оценивает влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	Полнота знаний	Знает интерпретацию и оценку влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	Компетенция в полной мере не сформирована:не имеет знаний по интерпретации и оценке влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний по интерпретации и оценке влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний по интерпретации и оценке влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3.Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний по интерпретации и оценке влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>	реферат, опрос

		Наличие умений	Интерпретирует и оценивает влияние физиологическое состояние организма животных природных, социально- хозяйственных, генетических иэкономических факторов	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организмов животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений по интерпретации и оценке влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений по интерпретации и оценке влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений по интерпретации и оценке влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>	реферат, опрос
--	--	-----------------------	---	--	---	----------------

		Наличие навыков (владение опытом)	Интерпретирует и оценивает влияние физиологического состояния организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Компетенция в полной мере не сформирована: не имеет навыков интерпретировать и оценивать влияние физиологического состояния организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков по интерпретации и оценке влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков по интерпретации и оценке влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков по интерпретации и оценке влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>	
ПК – 1 Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактиче-	ИД1 _{ПК-1} . Понимает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма	Полнота знаний	Понимает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма	Компетенция в полной мере не сформирована: не имеет знаний о закономерностях строения и функционирования органов и систем организма	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний о закономерностях строения и функционирования органов систем организма, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний о важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма, в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний о важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма, в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>	реферат, опрос
		Наличие умений	Умеет оценивать важность закономерностей строения и функционирования ор-	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет оценивать важность закономерностей строения и функционирова-	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений о важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p>	

ской деятельности на основе гуманного отношения к животному			ганов и систем организма	ния органов и систем организма	<p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений о важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма, в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений о важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма, в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>
		Наличие навыков (владение опытом)	Понимает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма	Компетенция в полной мере не сформирована: не имеет навыков понимания важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма	<p>1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков о важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков о важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма, в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p> <p>3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков о важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма, в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	3 сем.	4 сем.	2 курс	
1. Аудиторные занятия, всего	72	90	30	
- лекции	18	26	8	
- практические занятия (включая семинары)	36	38	14	
- лабораторные работы	18	26	8	
2. Внеаудиторная академическая работа	36	90	281	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:				
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
- реферата	12	12	12	
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	6		256	
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	12	54		
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно- оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	6	24	13	
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины			4	
3.1 Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины		36	9	
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	108	216	324
	Зачетные единицы	3	6	9
<i>Примечание:</i>				
* – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения;				
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;				

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		общая	Аудиторная работа				ВРС			
			всего	лекции	занятия		всего			Фиксированные виды
2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Очная форма обучения										
1	<i>Общая физиология</i>							36	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1	
	1.1 Введение в физиологию. Возбудимость тканей	28	16	2	14		12			
	1.2 Железы внутренней секреции	16	4	4			12			12
	1.3 Кровь	32	22	4	8	10	10			
	1.4 Кровообращение	26	16	4	8	4	10			
	1.5 Дыхание	24	14	4	6	4	10			
2	<i>Частная физиология</i>									
	2.1 Пищеварение	30	18	6	10	2	12			12
	2.2 Обмен веществ и энергии	14	4	4	-	-	10			
	2.3 Выделение	16	6	2	2	2	10			
	2.4 Физиология размножения и лактации	20	10	4	6	-	10			
	2.5 Нервная система	26	16	6	10	-	10			
	2.6 Анализаторы	26	16	2	6	8	10			
2.7 Высшая нервная деятельность и поведение животных (этология)	30	20	2	4	14	10				
Промежуточная аттестация		36	×	×	×	×	×	×	Экзамен/ зачет	
Итого по дисциплине		324	162	44	74	44	126	24	36	
Заочная форма обучения										
1	<i>Общая физиология</i>							13	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1	
	1.1 Введение в физиологию. Возбудимость тканей	28	2		2		20			
	1.2 Железы внутренней секреции	28	2	2			20			12
	1.3 Кровь	30	4		2	2	20			
	1.4 Кровообращение	28	2			2	20			
	1.5 Дыхание	28	2			2	20			
2	<i>Частная физиология</i>									
	2.1 Пищеварение	30	4		4		20			
	2.2 Обмен веществ и энергии	28	2	2			26			
	2.3 Выделение	28	2		2		26			
	2.4 Физиология размножения и лактации	30	2			2	28			
	2.5 Нервная система	30	2	2			28			
	2.6 Анализаторы	31	4		4		27			
2.7 Высшая нервная деятельность и поведение животных (этология)	28	2	2			26				
Промежуточная аттестация		13	×	×	×	×	×	×	Экзамен/ зачет	
Итого по дисциплине		324	30	8	14	8	281	12	13	

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования::

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2. Условия допуска к экзамену

1. Преподаватель просматривает представленные студентом материалы лекций, практических и лабораторных занятий, записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов. Обучающиеся, имеющие пропуски лекционных, лабораторных и практических занятий, до экзамена не допускаются.

2. Сдан зачет в предыдущем семестре, о чем имеется запись в зачетной книжке.

3. Оформлен отчетный материал по фиксированным видам внеаудиторной работы (тетради реферат).

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Введение.	2		Лекция– визуализация. Групповые дискуссии.
		1. Определение физиологии как науки. Связь физиологии с другими науками. Значение для ветеринарии.			
	2. Методы физиологических исследований. Краткая история физиологии. Физиологические функции и общее понятие об их регуляции.				
1	2	Тема: Общая характеристика желез внутренней секреции и методы изучения их функций.	2		Лекция– визуализация. Групповые дискуссии.
		1. Гипофиз и его роль в организме и регуляция функций гипофиза. Щитовидная железа, ее гормоны. Околощитовидные (паращитовидные) железы и их внутрисекреторная функция.			
	2. Надпочечники и их функция. Симпатoadреналовая система. Гормональный механизм стресса и адаптации.				
3		Тема: Железы внутренней секреции.	2	2	Лекция–

2		1. Внутрисекреторная функция поджелудочной железы. Роль гормонов поджелудочной. Эндокринные функции тимуса и эпифиза. Семенники как орган внутренней секреции.			визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
		2. Мужские половые гормоны. Яичники как орган внутренней секреции. Женские половые гормоны их действие. Функция желтого тела. Внутрисекреторная функция плаценты.			
	4	Тема: Понятие о крови.	2		Лекция– визуализация. Групповые дискуссии.
		1. Значение крови в организме. Физико-химические свойства крови. Буферная система. 2. Количество крови в организме. Морфологический состав крови. Красные кровяные клетки, их строение, свойства, количество и значение.			
	5	Тема: Система крови.	2		Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
		1. Плазма, ее свойства и состав. Свертывание крови. Сосудисто-тромбоцитарный и коагуляционный гемостаз, фибринолиз. 2. Противосвертывающая система крови. Группы крови у человека и животных. Лимфа, ее свойства, состав, образование, значение. Регуляция состава крови.			
	6	Тема: Кровообращение и лимфообращение.	2		Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
		1. Большой и малый круги кровообращения. Особенности строения сердца в связи с функцией. Роль сердечных клапанов и проводящей системы сердца. Двухфазный ритм деятельности сердца. 2. Виды сердечных толчков и частота сердечных сокращений. Кардиография. Тоны сердца и их клиническое значение. Кардиофония. Электрокардиография.			
	7	Тема: Физиологические свойства сердечной мышцы.	2		Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
		1. Возбудимость, проводимость, сила сердечных сокращений и др. Регуляция деятельности сердца. Кровяное давление и скорость течения крови в артериях, венах, капиллярах, их регуляция. 2. Сосудодвигательный центр. Влияние гормонов на кровообращение. Понятие о кровенаполнении и кровоснабжении органов. Артериальный венозный пульс, их механизм, регистрация пульсовой волны (сфигмография, реовазография, флебография).			
	8	Тема: Физиология дыхания.	2		Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
		1. Сущность дыхания, механизм акта вдоха и выдоха. Возникновение отрицательного давления в окололегочном пространстве. 2. Пневмоторакс, ателектаз легких. Типы дыхания и колебание давления в легких при вдохе и выдохе.			
9	Тема: Газообмен между альвеолами и кровью.	2		Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.	
	1. Состояние газов в крови. Транспорт газов и факторы определяющие его. Тканевое дыхание. 2. Регуляция дыхания, дыхательный центр и его свойства. Особенности дыхания у птиц.				
10	Тема: Значение и функции системы пищеварения.	2		Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.	
	1. И.П. Павлов - создатель учения о пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Желудочное пищеварение. Особенности строения желудка у разных видов животных.				
	2. Методы изучения секреции желудочного сока, его состав и свойства. Сложно-рефлекторная и нервно-химическая фазы желудочной секреции. Отделение желудочного сока у собак на мясо, хлеб, молоко.				
11	Тема: Особенности пищеварения в желудке у сельскохозяйственных животных.	2		Лекция– визуализация. Групповые дискуссии	
	1. Понятие о кишечном и желудочно-кишечном типах пищеварения. 2. Пищеварение в сложном однокамерном желудке (лошадь, свинья), пищеварение в многокамерном желудке (жвачные животные).				
12	Тема: Пищеварение в тонком кишечнике.	2		Лекция– визуализация. Разбор	
				1. Поджелудочная железа и ее роль в пищеварении.	

	<p>Состав и свойства поджелудочного сока. Методы изучения секреции поджелудочного и кишечного сока.</p> <p>2. Секреция кишечного сока и его состав. Желчь, ее состав и роль в кишечном пищеварении. Желчевыделение. Мембранное (контактное) пищеварение. Пищеварение в толстой кишке.</p>			конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
13	<p>Тема: Обмен веществ и энергии.</p> <p>1. Понятие об обмене веществ и энергии, ассимиляция и диссимиляция.</p> <p>2. Обмен веществ, общий, основной, промежуточный. Обмен белков, азотистое равновесие.</p>	2	2	Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций.
14	<p>Тема: Обмен жиров и углеводов.</p> <p>1. Минеральный и водный обмен. Витамины. Методы учета веществ. Понятие о респирационных камерах и респирационном коэффициенте.</p> <p>2. Прямая и непрямая калориметрия. Регуляция обмена веществ и энергии. Обмен веществ при голодании. Обмен энергии и теплопродукция.</p>	2		Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
15	<p>Тема: Понятие о выделительных процессах.</p> <p>1. Образование мочи почками. Нефрон как морфологическая и функциональная единица почки. Моча, ее состав, свойства, количество. Функция мочеточников и мочевого пузыря.</p> <p>2. Регуляция мочеобразования и мочеотделения. Выделительные функции кожи, легких и пищеварительного тракта. Мочеотделение у птиц.</p>	2		Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
16	<p>Тема: Половая и физиологическая зрелость самцов и самок.</p> <p>1. Сперматогенез. Сперма, ее состав и свойства. Овогенез. Яйцеклетка, ее строение. Понятие об овуляции и половом цикле у самок. Половые рефлексы самки и самца.</p> <p>2. Совокупление. Беременность, питание зародыша и плода. Желточное и плацентарное кровообращение. Биотехнология размножения животных (искусственное осеменение и трансплантация эмбрионов).</p>	2		Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
17	<p>Тема: Рост и развитие молочной железы.</p> <p>1. Молокообразование. Молозиво, молоко, состав и свойства. Рефлекс молоковыделения.</p> <p>2. Понятие о цистернальном, альвеолярном и остаточном молоке. Физиологические основы сосания и доения.</p>	2		Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
18	<p>Тема: Физиология нервных волокон.</p> <p>1. Общая характеристика строения и функций центральной нервной системы. Нейрон - морфологическая и функциональная единица центральной нервной системы. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы.</p> <p>2. Рефлекторная дуга. Виды рефлексов и связь между нейронами. Нервные центры и их свойства. Физиология спинного мозга, его центры, проводящие пути.</p>	2	2	Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
19	<p>Тема: Основные функции продолговатого мозга.</p> <p>1. Физиология среднего мозга. Мозжечок и его влияние на мышечный тонус, и координацию движения. Промежуточный мозг и его основные центры.</p> <p>2. Ретикулярная формация и лимбическая система мозга, их структура и функции. Вегетативная нервная система: симпатический и парасимпатический отделы.</p>	2		Лекция– визуализация. Групповые дискуссии.
20	<p>Тема: Кора больших полушарий головного мозга, ее строение и развитие.</p> <p>1. Закономерности корковых процессов. Сенсорные, ассоциативные и моторные зоны коры больших полушарий.</p> <p>2. Учение академика И.П. Павлова об условных рефлексах. Механизмы образования условных рефлексов.</p>	2		Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
21	<p>Тема: Высшая нервная деятельность (ВНД) или условно-рефлекторная деятельность коры</p>	2	2	Лекция– визуализация. Разбор

	22	больших полушарий. 1. Учение И.П. Павлова о типах ВНД. Связь типа ВНД с продуктивностью животных. Динамический стереотип, его значение в организации ухода и содержания животных. 2. Сон и гипноз. Две сигнальные системы по И.П. Павлову. Этология (поведение животных).	2		конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.	
		Тема: Понятие об анализаторах, как единой функциональной системе. 1. Достоверность восприятия внешнего мира. Анализаторы кожи. Анализатор обоняния. Вкусовой анализатор. Анализатор слуха. Роль кортиева органа в слуховых восприятиях. Вестибулярный аппарат, как анализатор равновесия. 2. Зрительный анализатор. Глаз – как оптическая преломляющая система. Зрительные аномалии (близорукость, дальнозоркость). Восприятие цвета, света, размеров, формы, удаленности и движения предметов.				Лекция– визуализация. Разбор конкретных ситуаций.
		Общая трудоемкость лекционного курса				
Всего лекций по дисциплине:	час.	Из них в интерактивной форме:		час.		
- очная форма обучения	44	- очная форма обучения		44		
- заочная форма обучения	8	- заочная форма обучения		8		

5. Практические и лабораторные занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь заня- тия с ВАРС *
раздела (модуля)	занятия		очная / очно- заочная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Введение 1. Предмет физиология и методы физиологических исследований. 2. Методы фиксации исследуемых животных.	2	2	Интерактивные упражнения***	ОСП
	2	Физиология мышц и нервов 1. Понятие о возбудимости и возбуждении живых тканей. 2. Фазы процесса возбуждения 3. Параметры возбудимости тканей.	2		Кейс	ОСП
	3	Физиология мышц и нервов 1. Биоэлектрические явления в тканях 2. Клетка: виды транспорта, мембранный потенциал	2		Мозговой штурм	ОСП
	4	Физиология мышц и нервов 1. Физиология скелетных и гладких мышц. 2. Виды мышечных сокращений.	2		Прием технологии развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМЧП) «Составление кластера»	ОСП
	5	Физиология мышц и нервов 1. Метод эргографии и электромиографии.	2		Кейс	ОСП

		2. Механизмы утомление мышц				
	6	Физиология мышц и нервов. 1. Нервные волокна и их свойства Проведение возбуждения в нерве. 2. Закон полярного действия постоянного тока (закон Пфлюгера). Парабиз.	2		Мозговой штурм	ОСП
	7	Физиология мышц и нервов 1. Синапс, его свойства. 2. Приготовление нервно-мышечного препарата.	2		Прием технологии развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМЧП) «Составление кластера»	ОСП
2	8	Физиология крови 1. Состав крови и ее значение. 2. Физико-химические свойства крови.	2	2	Кейс	ОСП
	10	Физиология крови 1. Буферные системы крови. 2. Общие принципы исчисления форменных элементов крови.	2		Мозговой штурм	ОСП
	12	Физиология крови 1. Знакомство с различными видами лейкоцитов. 2. Подсчет лейкоцитов 3. Лейкограмма.	2		Интерактивные упражнения***	ОСП
	15	Физиология крови 1. Определение групп крови по стандартным сывороткам. 2. Проба на совместимость крови (проба Клемансо), биологическая проба и определение агглютинационного титра сыворотки. 3. Определение резус-фактора.	2		Прием технологии развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМЧП) «Составление кластера»	ОСП
3	16	Физиология кровообращения 1. Законы гемодинамики 2. Круги кровообращения. 3. Методы изучения функций сердечно-сосудистой системы.	2		Мозговой штурм	ОСП
	17	Физиология кровообращения 1. Кардиофония. 2. Механизм образования тонов сердца. Клапанный аппарат и сосуды сердца.	2		Прием технологии развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМЧП) «Составление кластера»	ОСП
	18	Физиология кровообращения 1. Рефлекторное торможение деятельности сердца. 2. Проводящая система сердца. 3. Наложение лигатур по Станниусу.	2		Кейс	ОСП
	19	Физиология кровообращения 1. Кровяное давление: сущность и методы его определения. 2. Артериальный и венозный пульс: сущность и методы определения.	2		Мозговой штурм	ОСП
	21	Физиология дыхания 1. Механизм легочного дыхания (акт вдоха и выдоха). 2. Модель Дондерса. Спирометрия. Пневмография и анализ кривой.	2		Прием технологии развития критического мышления через чтение и письмо	ОСП

4					(ТРКМЧП) «Составление кластера»	
	22	Физиология дыхания 1. Дыхательные состояния: апноэ, эпноэ, гиперпноэ, гипоксия, диспноэ, асфиксии. 2. Анализ выдыхаемого воздуха.	2		Кейс	ОСП
	23	Физиология дыхания 1. Дыхание при повышенном и пониженном атмосферном давлении. 2. Дыхание в замкнутом и разреженном пространстве.	2		Мозговой штурм	ОСП
5	24	Физиология пищеварения 1. Слюнные железы: методы изучения секреторной функции. 2. Состав и свойства слюны. 3. Определение ферментативной активности слюны. 4. Изучение условий отделения слюны на различные раздражители.	4	2	Прием технологии развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМЧП) «Составление кластера»	ОСП
5	25	Физиология пищеварения Методы изучения секреции желудочных желез.	2	2	Кейс	ОСП
	27	Физиология пищеварения Физиология органов пищеварения у лошади, свиньи, собаки и птиц.	2		Мозговой штурм	ОСП
	28	Физиология пищеварения Микробиоценоз рубца у жвачных животных: состав, значение для организма, методы изучения.	2		Прием технологии развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМЧП) «Составление кластера»	ОСП
6	30	Физиология выделительной системы Методы изучения функции почек. Физико-химические свойства мочи.	2	2	Кейс	ОСП
7	31	Физиология центральной нервной системы 1 Методы исследования центральной нервной системы. 2 Рефлекторная дуга. Понятие о рефлексе. Безусловные и условные рефлексы.	2		Мозговой штурм	ОСП
	32	Физиология центральной нервной системы 1. Физиология спинного мозга. 2. Проводящие пути центральной нервной системы и их значение	4		Интерактивные упражнения***	ОСП
	35	Физиология центральной нервной системы Механизм регуляции позы. Статические и статокINETические рефлексы.	4		Кейс	ОСП
8	40	Физиология анализаторов Анализаторы кожи, вкуса и обоняния	2	2	Мозговой штурм	ОСП
	42	Физиология анализаторов 1. Определение границ слышимости с	4	2	Интерактивные упражнения***	ОСП

		помощью звукового генератора 2. Исследование костной и воздушной проводимости. 3. Определение порога различия (острота слуха). 4. Анализатор равновесия. 5. Ориентация тела в пространстве.					
9	46	Физиология молочной железы Физиология молокообразования и молоковыведения.	2		Кейс	ОСП	
10	47	Физиология органов половой системы 1. Определение полового цикла по влагалищным мазкам и по состоянию яичников у животных. 2. Биотехнология размножения животных (искусственное осеменение и трансплантация эмбрионов).	4		Мозговой штурм	ОСП	
11	50	Этология Пищевое поведение.	2		Интерактивные упражнения***	ОСП	
	55	Физиология адаптации Механизмы адаптации к промышленным и экологическим условиям. Стресс-реакции.	2		Кейс	ОСП	
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:			час.	
		- очная форма обучения	74	- очная форма обучения			74
		- заочная форма обучения	14	- заочная форма обучения			14
В том числе в форме семинарских занятий							
		- очная/очно-заочная форма обучения					
		- заочная форма обучения					
* <i>Условные обозначения:</i> ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.							
** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)							
*** <i>Интерактивные упражнения созданы с применением онлайн-сервисов. Перечень онлайн-сервисов представлен в Приложении 2.</i>							
<i>Примечания:</i> - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.							

Лабораторные занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 5.

Таблица 5 - Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины

№			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения*
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная / очно-заочная форма	заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
2	2	3	4	5	6	7	8	9
2	5	1	Физиология крови 1. Общие принципы исчисления форменных элементов крови. 2. Подсчёт эритроцитов.	2		+	-	Работа в малых группах
	7	2	Физиология крови 1. Знакомство с различными видами лейкоцитов. 2. Подсчет лейкоцитов. 3. Лейкограмма.	2		+	-	Работа в малых группах
	9	3	Физиология крови 1. Гемоглобин. 2. Методы определения гемоглобина и его соединений.	2		+	-	Кейс
	10	4	Физиология крови. 1. Механизм свертывания крови. 2. Способы получения сыворотки, плазмы и дефибринированной крови.	2	2	+	-	Кейс
	14	5	Физиология крови 1. Определение скорости оседания эритроцитов 2. Виды гемолиза. 3. Реологические свойства крови.	2				Интерактивные упражнения
	3	15	6	Физиология кровообращения 1. Физиологические особенности сердечной мышцы. 2. Сердечный цикл, сердечный толчок. Механическая работа сердца. 3. Работа и мощность сердца.	2	2	+	-
17		6	Физиология кровообращения 1. Электрокардиография. 2. Анализ электрокардиограммы.	2		+	-	
4	18	7	Физиология дыхания 1. Дыхательные состояния: апноэ, эпноэ, гиперпноэ, гипоксия, диспноэ, асфиксии. 2. Анализ выдыхаемого воздуха.	4	2	+	-	Кейс
5	20	8	Физиология пищеварения Методы изучения секреции пищеварительных желез (поджелудочная железа, печень, кишечные железы).	2		+	-	Кейс
6	24	9	Физиология выделительной системы Физиология мочеобразования и мочеотделения	2	2			Кейс
	8	25	10	Физиология анализаторов 1. Кожный анализатор. 2. Определение пространственных порогов тактильной чувствительности (опыт Аристотеля). Температурная адаптация	2		+	-

	28	11	Физиология анализаторов 1. Вкусовой анализатор. 2. Определение вкуса (горький, соленый, сладкий, кислый).	2		+		Интерактивные упражнения
	29	12	Физиология анализаторов 1. Зрительный анализатор: механизм зрительного восприятия. Глаз нормальный, близорукий и дальнозоркий. 2. Астигматизм: сущность и методы его определения. 3. Определение ближней и дальней точки ясного видения.	2		+	-	Интерактивные упражнения
	30	13	Физиология анализаторов 1. Цветовое зрение и его расстройство. 2. Стереоскопическое зрение.	2				Интерактивные упражнения
11	31	14	Этология 1. Введение. 2. Методы этологических исследований.	2				Интерактивные упражнения
	32	15	Этология Половое поведение.	2				Интерактивные упражнения
	33	16	Этология Родительское поведение.	2				Интерактивные упражнения
	34	17	Этология Агрессивное поведение	2				Интерактивные упражнения
	35	18	Этология Социальное поведение животных.	2				Интерактивные упражнения
	36	19	Этология Благополучие животных.	2				Интерактивные упражнения
	37	20	Этология Этика животноводства.	2				Интерактивные упражнения
Итого ЛР			Общая трудоемкость ЛР	44	8		x	
* в т.ч. при использовании материалов MOOK «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (MOOK) по подмодели 3 «MOOK как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)								
Примечания: материально-техническое обеспечение лабораторного практикума - см. Приложение 6; обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса - см. Приложения 1 и 2.								

Подготовка обучающихся к практическим и лабораторным занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических и лабораторных занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по те-

ме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах по праву. Такими журналами являются: «Ветеринария», «Ветеринарная патология» и др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Раздел 1. Общая физиология

- 1.1. Подсчёт эритроцитов.
- 1.2. Знакомство с различными видами и лейкоцитов.
- 1.3. Гемоглобин. Методы определения гемоглобина и его соединений
- 1.4. Физико-химические свойства крови.
- 1.5. Механизм свертывания крови. Способы получения сыворотки, плазмы и дефибринированной крови.
- 1.6. СОЭ, гемолиз, резистентность и вязкость крови.
- 1.7. Физиологические особенности сердечной мышцы.
- 1.8. Механическая работа, сердечный толчок.
- 1.9. Электрокардиография. Анализ кривой электрокардиограммы.
- 1.10. Изучение дыхательного состояния: апноэ, эпноэ, гиперпноэ, диспноэ, асфиксии

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Основные функции крови.
2. Объем крови и химический состав плазмы.
3. Роль белков и углеводов в поддержании гомеостаза.
4. Форменные элементы крови. Их состав и физиологическая роль.
5. Сыворотка и плазма крови, методы их получения.
6. Лейкоциты.
7. Лейкоцитарная формула.
8. Роль лейкоцитов в организме животных.
9. Эритроциты. Их свойства и функции в организме животных.
10. Буферные системы крови.
11. Гемостаз - процесс свертывания крови и остановки кровотечения (биохимический механизм).
12. Сердце. Строение и функции.
13. Артериальное давление крови и его регуляция.
14. Артериальный пульс.
15. Строение миокарда.
16. Механизм сокращения сердца.
17. Сердечный цикл.
18. Нейрогуморальная регуляция деятельности сердца. Уровни регуляции.
19. Биоэлектрические явления в сердце.
20. Электрокардиография.
21. Регуляция кровообращения (нервная и гуморальная).
22. Автоматия сердца.
23. Интрамуральная иннервация сердца.
24. Вентиляция лёгких.
24. Жизненная ёмкость легких.
25. Газовый состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха.
26. Сущность дыхания.
27. Этапы лёгочного дыхания.
28. Механизмы лёгочного дыхания.

29. Обмен газов в лёгких и тканях.
30. Нейрогуморальная регуляция дыхания.

Процедура оценивания

После изучения каждого раздела проводится контроль. Контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом.

Шкала и критерии оценивания

Оценку «зачтено» 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. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценка «не зачтено» 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.

Раздел 2. Частная физиология

Краткое содержание

- 2.1. Фазы отделения желудочного сока.
- 2.2. Наблюдение секреции на собаке с фистулой по Басову.
- 2.3. Определение кислотности желудочного сока.
- 2.4. Определение пептической активности желудочного сока.
- 2.5. Створаживание молока.
- 2.6. Изучение сократительной функции желудка и кишечника.
- 2.7. Методы изучения функции почек.
- 2.8. Физико-химические свойства мочи.
- 2.9. Сон и гипноз.
- 2.10. Глаз близорукий, дальнозоркий и нормальный.
- 2.11. Астигматизм, его определение.
- 2.12. Определение ближней и дальней точки ясного видения.
- 2.13. Определение слепого пятна.
- 2.14. Сферическая и хроматическая аберрация.
- 2.15. Цветное зрение и его расстройство.
- 2.16. Стереоскопия.
- 2.17. Лактация
- 2.18. Этология

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Моторная функция желудка и его регуляция.
2. Строение и функции многокамерного желудка жвачных животных.
3. Механизмы всасывания продуктов пищеварения в тонком отделе кишечника.
4. Механизм секреции желудочного сока.
5. Факторы сокоотделения.
6. Фазы желудочной секреции.
7. Роль соляной кислоты в пищеварении.
8. Состав и свойства желудочного сока.
9. Микрофлора преджелудков и её роль в пищеварении жвачных.
10. Переваривание углеводов в рубце (клетчатки, крахмала, растворимых сахаров) и продукты переваривания.
11. Промежуточный обмен белка.
Незаменимые и заменимые аминокислоты, обновление белка, биологическая ценность белка.
12. Превращение азотистых веществ (белков, аминокислот) в преджелудках жвачных.
13. Образование, состав и функции желчи.
14. Сущность и механизм переваривания белков, жиров и углеводов.
15. Пищеварение в ротовой полости.
16. Состав и функции слюны.
17. Регуляция слюноотделения.
18. Механизмы переваривания белков и всасывания аминокислот.
19. Полостное и пристеночное пищеварение.
20. Пищевое поведение животных.
21. Механизмы регуляции потребления корма и воды.
22. Жвачный процесс. Его особенности и биологическое значение.
23. Кишечный сок.
24. Пищеварительные ферменты сока тонкого отдела кишечника и их действие.

25. Строение толстого отдела кишечника и его функции.
26. Строение и функции желудка.
27. Пищеварение в желудке моногастричных животных (собака, свинья).
28. Поджелудочный сок, состав и функции.
29. Особенности строения пищеварительной системы.
30. Водно-солевой обмен.
31. Роль воды, Na, K, P, Ca в организме животных.
32. Теплопродукция и теплоотдача.
33. Механизмы терморегуляции.
34. Обмен энергии.
35. Превращение энергии в организме. АТФ, методы изучения обмена энергии у животных.
36. Энергетическая ценность кормов (валовая, переваримая, обменная, чистая энергия). Методы определения.
37. Механизм образования мочи.
38. Состав первичной и вторичной мочи.
39. Гипоталамо-гипофизарная система, структура и функции.
40. Гормоны пищеварительного тракта и их функции (гастрин, холецистокинин, вилликинин и др.).
41. Гормоны гипофиза и их функции.
42. Эндокринные функции почек.
43. Гормоны поджелудочной железы и их функции.
44. Гормоны щитовидной железы и их функции.
45. Женские половые гормоны и их функции.
46. Половая и физиологическая зрелость с.-х. животных.
47. Строение и функции половых органов самцов. Сперматогенез.
48. Строение и функции половых органов самок. Овогенез.
49. Процесс оплодотворения яйцеклетки.
50. Беременность, её стадии и регуляция.
51. Роды и их регуляция.
52. Строение и функции почек.
53. Строение и функции нефрона.
54. Нейрогуморальная регуляция молокообразования и молокоотдачи.
55. Лактогенез, лактопоз, лактационная кривая, инволюция и регенерация молочной железы.
56. Состав молока с.-х. животных (корова, свинья, овца).
57. Синтез молока. Предшественники молочного белка, жира, сахара и др. веществ.
58. Состав молока и молозива коров. Роль молозива в создании пассивного иммунитета у новорожденных.
59. Этология. Сложные формы поведения животных (метаболические, комфортные, социальные, родительские и др.).
60. Зрительный анализатор. Строение и функции.
61. Особенности зрения у с.-х. животных.

Процедура оценивания

После изучения каждого раздела проводится контроль. Контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом.

Шкала и критерии оценивания

Оценку «зачтено» 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. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценка «не зачтено» 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.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата:

- привитие обучающимся навыков библиографического поиска необходимой литературы (на бумажных носителях, в электронном виде);
- привитие обучающимся навыков компактного изложения мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу, научно грамотным языком и в хорошем стиле;
- приобретение навыка грамотного оформления ссылок на используемые источники, правильного цитирования авторского текста;

– выявление и развитие у обучающегося интереса к определенной научной и практической проблематике.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения реферата:

- с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции;
- верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

1. Железы внутренней секреции:

- внутрисекреторная функция щитовидной железы;
- внутрисекреторная функция околощитовидных желез;
- внутрисекреторная функция поджелудочной железы;
- внутрисекреторная функция надпочечников;
- внутрисекреторная функция половых желез;
- внутрисекреторная функция гипофиза;
- внутрисекреторная функция тимуса и эпифиза;

2. Физиология пищеварения:

- физиология и биохимия желудочного пищеварения у жвачных;
- особенности кишечного и желудочно-кишечного типов пищеварения;
- всасывание питательных веществ в желудочно-кишечном тракте животных;
- кишечное пищеварение.

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 магистерской работы. В этом случае обучающемуся предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем 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 психолого-педагогической 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 преподавателем 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).	}	Основная часть
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).		

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.

Заключение (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.

Процедура оценивания

При аттестации обучающегося по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. **Критерии оценки содержания реферата:** степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. **Критерии оценки оформления реферата:** логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. **Критерии оценки качества подготовки реферата:** способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. **Критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии:** способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

– оценка «зачтено» выставляется если обучающийся прикрепил реферат в ИОС ОмГАУ-Moodle, присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;

– оценка «не зачтено» выставляется если обучающийся прикрепил реферат в ИОС ОмГАУ-Moodle, присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения ма-

териала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2).

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

Самостоятельная работа обучающихся является важным аспектом освоения содержания каждой дисциплины, и как следствие образовательной программы высшего образования.

Основу работы при самостоятельном изучении тем дисциплины составляет работа с учебной и научной литературой, с интернет-ресурсами. Последовательность действий, которых целесообразно придерживаться при работе с литературой:

– сначала прочитать весь текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом (не запоминать, а понять общий смысл прочитанного).

– затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом.

– чтение желательно сопровождать записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Очная форма обучения»

1. Высшая нервная деятельность
2. Адаптация животных

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Заочная форма обучения»

1. Физиология мышц и нервов.
2. Железы внутренней секреции.
3. Физиология крови.
4. Физиология кровообращения.
5. Физиология дыхания.
6. Физиология пищеварения.
7. Физиология обмена веществ.
8. Выделение.
9. Физиология размножения и лактации.
10. Центральная нервная система.
11. Анализаторы.
12. Этология.

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)
4) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
5) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
6) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем

7.2.1 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.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Вопросы для входного контроля

1. В какие сроки внутриутробного развития начинает функционировать проводящая система сердца? Как это проявляется?
2. Какой из элементов проводящей системы сердца в эмбриогенезе начинает функционировать первым и почему? Какова частота сердечных сокращений в эмбриональном периоде?
3. Назовите основную особенность кровообращения у плода. С чем она связана?
4. Какая особенность строения сердечно-сосудистой системы плода позволяет снабжать печень, сердце и головной мозг кровью, более богатой O_2 по сравнению с другими органами?
5. Какие основные изменения и почему происходят в системе кровообращения при рождении?
6. Каковы особенности расположения сердца, соотношения массы желудочков, ширины аорты и легочной артерии у новорожденного?
7. Когда происходит и с чем связано функциональное закрытие (спазм) артериального протока у ребенка?
8. Когда происходит и с чем связано функциональное закрытие овального окна в сердце человека?
9. В какие сроки после рождения ребенка происходит анатомическое закрытие (заращение) артериального протока и овального окна?
10. В какие возрастные периоды наблюдается наиболее интенсивный рост сердца? Увеличение массы, какого отдела преобладает в процессе роста сердца, почему?
11. Каково соотношение массы левого и правого желудочков у новорожденного и у взрослого? Чем объясняется различие?
12. Как изменяется частота сердечных сокращений с возрастом? За счет, какой фазы сердечного цикла меняется его продолжительность с возрастом?
13. Чему равен минутный объем крови у новорожденного и у взрослого? Сравните величины относительного минутного объема крови (мл/кг) у новорожденного и у взрослого. С чем связано различие?
14. Чему равно максимальное давление в левом и правом желудочках сердца у плода и у взрослого?

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 сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

8.3. ВОПРОСЫ

для самоподготовки к семинарским занятиям

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

Общий алгоритм самоподготовки

Тема 1. Физиология мышц и нервов.

1. Нейро-гуморальная регуляция физиологических функций.
2. Понятие о возбудимости и возбуждении живых тканей.
3. Виды мышечных сокращений.
4. Эргография, утомление.
5. Изучение возбудимости нерва. Виды нервных волокон. Приготовление нервно-мышечного препарата.
6. Проведение возбуждения в нерве. Закон полярного действия постоянного тока (закон Пфлюгера). Понятие о парабиозе.

Тема 2. Физиология крови.

1. Состав крови и ее значение.
2. Общие принципы исчисления форменных элементов крови.
3. Подсчет общего количества белых кровяных клеток.
4. Лейкограмма.
5. Определение групп крови по стандартным сывороткам.
6. Проба на совместимость крови (проба Клемансо), биологическая проба и определение агглютинационного титра сыворотки.
7. Определение резус-фактора.

8.3.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

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

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.1.1 настоящего документа
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	Письменный, устный
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине 2) охватывает разделы №№ _____ (в соответствии с п. 2.2 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.1.1 настоящего документа
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) подготовил полноценное учебное портфолио.

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЧЕТА

Преподаватель просматривает представленные обучающимся материалы лекций и практических занятий, записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов. «Зачтено» выставляется обучающемуся, если посещаемость лекций и практических занятий в семестре 97-100%; активное участие на интерактивных занятиях по темам семестра; предоставление реферата. Преподаватель выставляет «ЗАЧТЕНО» в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

В соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования государственный экзамен проводится в письменной и устной форме. Экзаменуемый выбирает один из предложенных билетов. Получив экзаменационное задание, обучающиеся в течение 40 минут готовятся к ответам на вопросы. Бумага для написания ответа в чистовом и черновом варианте выдается каждому обучающемуся экзаменатором в необходимом количестве. Каждый лист с ответами на экзаменационные вопросы должны завершаться личной подписью обучающегося и датой экзамена.

После подготовки, обучающиеся, устно докладывают свои ответы экзаменатору, который имеет право задавать уточняющие или дополнительные вопросы.

После заслушивания всех ответов, экзаменатор выводит средний балл по экзамену с учетом ответов на три вопроса. Итоги экзамена объявляются обучающемуся экзаменатором устно и записываются в ведомость.

ся в ведомость и зачетную книжку.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы экзамена

Результаты экзамена определяют оценками «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.

Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины Не предусмотрено

9.1. Перечень примерных вопросов к экзамену

1. Сокращение мышц. Анализ одиночного мышечного сокращения.
2. Утомление мышц. Причины, вызывающие утомление мышц при физической нагрузке.
3. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге.
4. Понятия о синапсе, медиаторах, особенности проведения возбуждения в синапсе. Нейрон.
5. Физиология спинного мозга.
6. Проводящие пути центральной нервной системы и их значение.
7. Средний мозг и его центры.
8. Продолговатый мозг и его центры.
9. Промежуточный мозг и его функции.
10. Понятие о ретикулярной формации и лимбической системе, их участие в регуляции функций организма.
11. Мозжечок и его роль в организме животного.
12. Участие гипоталамо- гипофиз- надпочечниковой системы в регуляции состояния напряжения (стресса).
13. Строение коры больших полушарий и ее функции.
14. Вегетативная нервная система. Функции симпатической и парасимпатической нервной системы.
15. Методы изучения желез внутренней секреции.
16. Гормоны и их роль в регуляции функций.
17. Внутрисекреторная функция коркового и мозгового слоев надпочечников.
18. Внутрисекреторная роль поджелудочной железы.
19. Щитовидная и паращитовидная железы.
20. Гипофиз и роль передней, средней и задней долей мозгового придатка, тимус.
21. Осмотическое и онкотическое давление крови.
22. Значение крови в организме, ее функции.
23. Состав плазмы крови,
24. Понятие об ацидозе и алкалозе.
25. Сыворотка, плазма, дефибринированная кровь и методы их получения.
26. Морфологический состав крови.
27. Белые кровяные клетки (форма, свойства, количество, значение).
28. Красные кровяные клетки (форма, свойства, количество, значение).
29. Механизм свертывания крови.
30. Понятие о свертывающей и противосвертывающей системах крови.
31. Лейкограмма и ее клиническое значение.

32. Гемоглобин и его свойства, значение, виды, качественное и количественное определение.
33. Понятие о группах крови и их определение. Резус-фактор.
34. Плацентарное кровообращение.
35. Большой и малый круги кровообращения.
36. Двухфазный ритм деятельности сердца.
37. Проводящая система сердца и ее значение в работе сердца.
38. Физиологические свойства сердечной мышцы.
39. Сердечный толчок, значение его учета для диагностики сердечнососудистых нарушений.
40. Электрокардиография.
41. Гуморальная регуляция деятельности сердца.
42. Дыхательный центр, его свойства. Состояние апноэ, эупноэ, гиперпноэ, диспноэ, асфиксия.
43. Механизм акта вдоха и выдоха.
44. Нервно-гуморальная регуляция дыхания.
45. "Вредное пространство" и защитные приспособления дыхательного аппарата.
46. Жизненная емкость легких. Спирометрия.
47. Особенности дыхания у птиц.
48. Акты жевания и глотания у животных.
49. Особенности слюноотделения у разных видов сельскохозяйственных животных.
50. Желудочный сок, его свойства, состав.
51. Отделение желудочного сока у собак по И.П. Павлову (фазы секреции, их обоснование).
52. "Мнимое кормление" и значение этой методики по учению И.П. Павлова.
53. Изолированные желудочки по Гейденгайну и Павлову, значение этих методик.
54. Особенности секреции желудочного сока у разных видов животных.
55. Жвачный процесс, его течение и возрастные особенности.
56. Особенности желудочного пищеварения у жвачных животных.
57. Физиология жвачного процесса.
58. Желчь, ее состав и значение в процессах пищеварения.
59. Кишечный сок, его свойства и значение в пищеварении.
60. Особенности пищеварения у птиц.
61. Виды сокращений мускулатуры кишечника.
62. Белковый обмен. Азотистое равновесие. Минимум белка.
63. Обмен липидов, его нервная и гуморальная регуляция.
64. Обмен углеводов, его нервно-гуморальная регуляция.
65. Понятие о макро- и микроэлементах.
66. Водный и минеральный обмен, их значение в организме.
67. Состав и свойства мочи.
68. Выделение из организма мочи (акт мочеиспускания). Методы изучения функций почек у моно- и полигастрических животных.
69. Мочеобразование как двухфазный процесс.
70. Регуляция мочеобразования.
71. Типы высшей нервной деятельности по И.П. Павлову.
72. Методы изучения поведения животных.
73. Врожденные формы поведения (таксисы, инстинкты, рефлексy).
74. Приобретенные формы поведения (импринтинг, подражание и др.).
75. Пищевое (кормовое) поведение животных.
76. Половое и материнское поведение животных.
77. Глаз нормальный, близорукий, дальновзоркий.
78. Строение нормального глаза, восприятие световых раздражений.
79. Физиология аккомодации глаза.
80. Вестибулярный аппарат как анализатор равновесия и ориентации тела в пространстве.
81. Значение наружного, среднего и внутреннего уха в восприятии слуховых раздражений.
82. Оплодотворение, его место в половом аппарате самки.
83. Функции яичников, образование половых клеток и гормонов.
84. Семенники, их роль в организме. Образование половых клеток и гормонов.
85. Овуляция, оплодотворение, плодовитость.
86. Понятие о половом цикле, течке, охоте у самок животных.
87. Молоко и молозиво. Их свойства и значение для питания молодого организма.
88. Физиология лактационного периода.
89. Физиология молокообразования и молоковыведения.
90. Типы секреции молока.

Бланк экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Экзамен по дисциплине «Физиология и этология животных» для обучающихся по направлению 36.05.01 Ветеринария

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Понятие о рефлексе и рефлексорной дуге.
2. Щитовидная и паращитовидные железы, их роль.
3. Кровь, значение, её функции, количество.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на вопросы промежуточного контроля

Результаты экзамена определяют оценками «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.

Выставление оценки осуществляется с учетом описания показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине, представленных в таблице 1.2.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru/login/index.php>), где:

– обучающийся имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;

– преподаватель имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному обучающемуся и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.13 «Физиология и этология животных» (на 2023/24 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Смолин, С. Г. Физиология и этология животных : учебное пособие для вузов / С. Г. Смолин. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 628 с. – ISBN 978-5-8114-9329-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/189495 (дата обращения: 14.04.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Максимов, В. И. Основы физиологии и этологии животных : учебник для вузов / В. И. Максимов, В. Ф. Лысов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 504 с. – ISBN 978-5-507-44827-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/247586 . – Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Вестник Омского государственного аграрного университета: научно-практический журнал – Омск, 1996. – Текст : электронный	https://e.lanbook.com
Гудин, В. А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц : учебник / В. А. Гудин, В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 336 с. – ISBN 978-5-8114-0941-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/210452 . – Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Максимов, В. И. Основы физиологии : учеб. пособие / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. – СПб. Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 288 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ
О ветеринарии [Электронный ресурс] : закон Рос. Федерации от 14 мая 1993 г. N 4979-1 (с изм. и доп.).	СПС КонсультантПлюс"

<p>Сеин, О. Б. Регуляция физиологических функций у животных : учеб. пособие / О. Б. Сеин, Н. И. Жеребилов. – Изд. 2-е, испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2009. – 288 с. – Текст : непосредственный</p>	<p>НСХБ</p>
<p>Скопичев, В. Г. Морфология и физиология животных : учебное пособие для вузов / В. Г. Скопичев, В. Б. Шумилов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 416 с. – ISBN 978-5-8114-9175-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/187726. – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com</p>
<p>Физиология животных. Часть 1. Регуляция физиологических функций, физиология возбудимых тканей, кровь, пищеварение, анализаторы / В. Г. Скопичев, А. И. Енукашвили, Н. А. Панова [и др.]. – Санкт -Петербург : СПбГАВМ, 2015. – 79 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/121325. – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com</p>

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет ветеринарной медицины
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

Специальность – 36.05.01 «Ветеринария»

Реферат

по дисциплине «Физиология и этология животных»

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО _____

Омск – _____ г.

Результаты проверки реферата					
№ п/п	Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя			
		по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	Оценка содержания реферата				
3	Оценка оформления реферата				
4	Оценка качества подготовки реферата				
5	Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготовке реферата				
Общие выводы и замечания по реферату					
Реферат принят с оценкой:		_____		_____	
		<i>(оценка)</i>		<i>(дата)</i>	
Ведущий преподаватель дисциплины		_____		_____	
		<i>(подпись)</i>		И.О. Фамилия	
Обучающийся		_____		_____	
		<i>(подпись)</i>		И.О. Фамилия	