

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юльевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 03.07.2025 07:40:16

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

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

Факультет ветеринарной медицины

**ОПОП по специальности
36.05.01 – Ветеринария**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

Б1.О.13 Физиология и этология животных

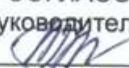
**Направленность (профиль) «Ветеринарная медицина с дополнительной
квалификацией «Ветеринарный фармацевт»»**

Омск 2025

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

Факультет ветеринарной медицины

ОПОП по специальности 36.05.01 Ветеринария

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

Бойко Т.В.
«18» 06 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан

Чернигова С.В.
«18» 06 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Б1.О.13 «Физиология и этология животных»

Специализация - Ветеринарная медицина с дополнительной квалификацией
"Ветеринарный фармацевт"

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

Анатомии, гистологии, физиологии и
патологической анатомии

Разработчик (и) РП:
кандидат ветеринар.наук, доцент



Э.В. Баданова

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
кандидат ветеринар.наук, доцент



И.Г. Алексеева

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2025

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 22.09.2017 г. № 974;
- Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалиста, по специальности 36.05.01 Ветеринария, специализация - Ветеринарная медицина с дополнительной квалификацией "Ветеринарный фармацевт".

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к врачебной; экспертно-контрольной, фармацевтической видам деятельности; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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 _{опк-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 опк-1 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 в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных и экономических факторов	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

2.3 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	
ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИД - 1 _{ОПК-1.}	Полнота знаний	Знает методы определения биологического статуса организма, знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Компетенция в полной мере не сформирована: не знает методы определения биологического статуса организма, не знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, удовлетворительно знает методы определения биологического статуса организма, немного знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо знает методы определения биологического статуса организма, хорошо знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично понимает важность методов определения биологического статуса организма, отлично знает нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос
	ИД-1 _{ОПК-1.}							

		Наличие умений	Уметь определять биологический статус организма, уметь использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет определять биологический статус организма, не умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию 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 навыками определения биологического статуса организма, отлично умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса	Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос
		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

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	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 знает важности влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, удовлетворительно знает важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо знает важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично понимает важность влияния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов на физиологическое состояние организма животных	Вопросы экзаменационного задания, реферат, опрос
		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	

		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 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	
	ИД2ОПК-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 не 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

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	ИД1ПК-1.	Полнота знаний	Понимает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма	Компетенция в полной мере не сформирована: не знает важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям, удовлетворительно знает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо знает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично понимает важность закономерностей строения и функционирования органов и систем организма	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	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками интерпретации и оценивания по влиянию на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Компетенция в полной мере не сформирована: не владеет навыками интерпретации и оценивания по влиянию на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Удовлетворительно владеет навыками интерпретации и оценивания по влиянию на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, хорошо владеет навыками интерпретации и оценивания по влиянию на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками интерпретации и оценивания по влиянию на физиологическое состояние организма	

					социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	экономических факторов	животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	
--	--	--	--	--	---	------------------------	---	--

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

декс 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 ИД1 _{ОПК-2.-} ИД1	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.	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. 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. 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.		тест, 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. Не умеет определять биологический статус организма, не умеет использовать нормативные клинические показатели и методологию распознавания патологического процесса. Не	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. 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. 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.	тест, реферат, опрос
--	------------	-------------------	--	--	---	----------------------

	ИД1опк-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	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. 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. 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.	тест, реферат, опрос
--	-----------	--	---	--	---	----------------------

ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИДЗ _{ОПК-1} .	Полнота знаний	Понимает важность знаний по демонстрации навыков самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает важности знаний по демонстрации навыков самостоятельного проведения клинического обследования животного с применением классических методов исследований	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. 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. 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.	тест, реферат, опрос
ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИДЗ _{ОПК-1} .	Полнота 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	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. 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. 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.	тест, реферат, опрос

ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИД3опк-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.	тест, 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	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. 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. 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.	тест, реферат, опрос
ОПК-2 Способен	ИД1опк-2.	Наличие умений	Умеет оценивать важность влияния природных,	Компетенция в полной мере не сформирована. Не умеет оценивать	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений по оценке важности влияния природных, социально-	тест, реферат, опрос

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

	е состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов		животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	практических (профессиональных) задач. 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. 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.	
		Наличие умений	Интерпретирует и оценивает 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	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. 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. 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.	тест, реферат, опрос

		Наличие навыков (владение опытом)	Интерпретирует и оценивает влияние физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Компетенция в полной мере не сформирована: не имеет навыков интерпретировать и оценивать влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	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. 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. 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.	
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	ИД1ПК-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	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний о важности закономерностей строения и функционирования органов и систем организма, в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 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. 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.	тест, реферат, опрос
		Наличие умений	Умеет оценивать важность закономерностей строения и функционирования органов и систем	Компетенция в полной мере не сформирована: не умеет оценивать важность закономерностей строения и функционирования	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.	

отношения к животному			организма	органов и систем организма	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. 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.	
		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	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. 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. 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.	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.05 Биология с основами экологии	Знать и понимать свойства биологических систем и основные черты эволюции животных.	Б1.О.21 Диагностика болезней животных	Б1.О.07.03 Биологическая химия; Б1.О.09 Анатомия животных; Б1.О.10 Цитология, гистология и эмбриология; Б1.О.06 Ветеринарная генетика; Б1.В.02 Разведение и основы зоотехнии; Б1.О.32 Кормление животных с основами кормопроизводства; Б1.О.14 Патологическая физиология; Б1.О.15 Ветеринарная микробиология и микология.
Б1.О.07.03 Биологическая химия	Знать ферментативные превращения белков, жиров и углеводов. Владеть методикой работы на лабораторном оборудовании.		
Б1.О.09 Анатомия животных	Знать анатомические характеристики с учетом видовых и возрастных особенностей животных; макро- и микроскопическое строение и структуру тканей. Уметь определять видовую принадлежность по анатомическим признакам. Владеть методами оценки топографии органов и систем организма.		
Б1.О.10 Цитология, гистология и эмбриология	Знать морфологическое, гистологическое строение внутренних органов животных, их взаимосвязей. Уметь сопоставлять развитие, гистологическое строение и функции органов и систем; описать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов.		
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета/экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная

работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;

2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;

3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;

4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 3 и 4 семестрах 2 курса очной формы обучения и 2 курсе заочной формы обучения

Продолжительность семестров очной формы обучения: 3 семестр - 16 4/6 недель, 4 семестр – 18 1/6 недель. Заочная форма обучения – 36 1/6.

Вид учебной работы	Трудовое время, час		
	семестр, курс*		
	очная / очно-заочная форма		заочная форма
	3 сем.	4 сем.	2 курс
Контактная работа			
Аудиторные занятия, всего	72	90	30
- лекции	18	26	8
- практические занятия (включая семинары)	36	38	14
- лабораторные работы	18	26	8
1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)	-	-	-
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
	Зачетные единицы	3	6
			9

Примечание:

* – **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.;

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		общая	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
			Контактная работа					ВАРС			
			Аудиторная работа								
			всего	лекции	занятия		Консультации (в соответствии с	всего			Фиксированные виды
практические (всех форм)	лабораторные										
234567891011											
Очная форма обучения											
1	Общая физиология									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	Частная физиология										
	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	Общая физиология									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	Частная физиология										
	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	

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№		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	2. Методы физиологических исследований. Краткая история физиологии. Физиологические функции и общее понятие об их регуляции.	2		Лекция–визуализация. Групповые дискуссии.
		Тема: Общая характеристика желез внутренней секреции и методы изучения их функций.			
		1. Гипофиз и его роль в организме и регуляция функций гипофиза. Щитовидная железа, ее гормоны. Околощитовидные (паращитовидные) железы и их внутрисекреторная функция.			
	3	2. Надпочечники и их функция. Симпатoadреналовая система. Гормональный механизм стресса и адаптации.	2	2	Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
		Тема: Железы внутренней секреции.			
		1. Внутрисекреторная функция поджелудочной железы. Роль гормонов поджелудочной. Эндокринные функции тимуса и эпифиза. Семенники как орган внутренней секреции.			
	4	2. Мужские половые гормоны. Яичники как орган внутренней секреции. Женские половые гормоны их действие. Функция желтого тела. Внутрисекреторная функция плаценты.	2		Лекция–визуализация. Групповые дискуссии.
		Тема: Понятие о крови.			
	5	1. Значение крови в организме. Физико-химические свойства крови. Буферная система.	2		Лекция–визуализация. Групповые дискуссии.
		2. Количество крови в организме. Морфологический состав крови. Красные кровяные клетки, их строение, свойства, количество и значение.			
	6	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.			
	7	2. Противосвертывающая система крови. Группы крови у человека и животных. Лимфа, ее свойства, состав, образование, значение. Регуляция состава крови.	2		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
		Тема: Кровообращение и лимфообращение.			
	7	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		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
		2. Виды сердечных толчков и частота сердечных сокращений. Кардиография. Тоны сердца и их клиническое значение. Кардиофония. Электрокардиография.			
	7	Тема: Физиологические свойства сердечной	2		Лекция–визуализация. Разбор

		мышцы. 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).			конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
	8	Тема: Физиология дыхания. 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.	2		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
	9	Тема: Газообмен между альвеолами и кровью. 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.	2		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
2	10	Тема: Значение и функции системы пищеварения. 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.	2		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
	11	Тема: Особенности пищеварения в желудке у сельскохозяйственных животных. 1. Понятие о кишечном и желудочно-кишечном типах пищеварения. 2. Пищеварение в сложном однокамерном желудке (лошадь, свинья), пищеварение в многокамерном желудке (жвачные животные).	2		Лекция–визуализация. Групповые дискуссии
	12	Тема: Пищеварение в тонком кишечнике. 1. Поджелудочная железа и ее роль в пищеварении. Состав и свойства поджелудочного сока. Методы изучения секреции поджелудочного и кишечного сока. 2. Секреция кишечного сока и его состав. Желчь, ее состав и роль в кишечном пищеварении. Желчевыделение. Мембранное (контактное) пищеварение. Пищеварение в толстой кишке.	2		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
	13	Тема: Обмен веществ и энергии. 1. Понятие об обмене веществ и энергии, ассимиляция и диссимиляция. 2. Обмен веществ, общий, основной, промежуточный. Обмен белков, азотистое равновесие.	2	2	Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций.
	14	Тема: Обмен жиров и углеводов. 1. Минеральный и водный обмен. Витамины. Методы учета веществ. Понятие о респирационных камерах и респирационном коэффициенте. 2. Прямая и непрямая калориметрия. Регуляция обмена веществ и энергии. Обмен веществ при голодании. Обмен энергии и теплопродукция.	2		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
	15	Тема: Понятие о выделительных процессах. 1. Образование мочи почками. Нефрон как морфологическая и функциональная единица почки. Моча, ее состав, свойства, количество. Функция мочеточников и мочевого пузыря. 2. Регуляция мочеобразования и мочеотделения.	2		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.

		Выделительные функции кожи, легких и пищеварительного тракта. Мочеотделение у птиц.			
16		Тема: Половая и физиологическая зрелость самцов и самок. 1. Сперматогенез. Сперма, ее состав и свойства. Оогенез. Яйцеклетка, ее строение. Понятие об овуляции и половом цикле у самок. Половые рефлексы самки и самца. 2. Соположение. Беременность, питание зародыша и плода. Желточное и плацентарное кровообращение. Биотехнология размножения животных (искусственное осеменение и трансплантация эмбрионов).	2		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
17		Тема: Рост и развитие молочной железы. 1. Молокообразование. Молозиво, молоко, состав и свойства. Рефлекс молоковыделения. 2. Понятие о цистернальном, альвеолярном и остаточном молоке. Физиологические основы сосания и доения.	2		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
18		Тема: Физиология нервных волокон. 1. Общая характеристика строения и функций центральной нервной системы. Нейрон - морфологическая и функциональная единица центральной нервной системы. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. 2. Рефлекторная дуга. Виды рефлексов и связь между нейронами. Нервные центры и их свойства. Физиология спинного мозга, его центры, проводящие пути.	2	2	Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
19		Тема: Основные функции продолговатого мозга. 1. Физиология среднего мозга. Мозжечок и его влияние на мышечный тонус, и координацию движения. Промежуточный мозг и его основные центры. 2. Ретикулярная формация и лимбическая система мозга, их структура и функции. Вегетативная нервная система: симпатический и парасимпатический отделы.	2		Лекция–визуализация. Групповые дискуссии.
20		Тема: Кора больших полушарий головного мозга, ее строение и развитие. 1. Закономерности корковых процессов. Сенсорные, ассоциативные и моторные зоны коры больших полушарий. 2. Учение академика И.П. Павлова об условных рефлексах. Механизмы образования условных рефлексов.	2		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
21		Тема: Высшая нервная деятельность (ВНД) или условно-рефлекторная деятельность коры 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	2	Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций. Групповые дискуссии.
22		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.	2		Лекция–визуализация. Разбор конкретных ситуаций.

Общая трудоемкость лекционного курса		44	8	x
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

Примечания:
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

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

2	8	Физиология крови Состав крови и ее значение. Физико-химические свойства крови.	2	2	Кейс	ОСП
	10	Физиология крови Буферные системы крови. Общие принципы исчисления форменных элементов крови.	2		Мозговой штурм	ОСП
	12	Физиология крови Знакомство с различными видами лейкоцитов. Подсчет лейкоцитов Лейкограмма.	2		Интерактивные упражнения***	ОСП
	15	Физиология крови Определение групп крови по стандартным сывороткам. Проба на совместимость крови (проба Клемансо), биологическая проба и определение агглютинационного титра сыворотки. Определение резус-фактора.	2		Прием технологии развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМЧП) «Составление кластера»	ОСП
3	16	Физиология кровообращения Законы гемодинамики Круги кровообращения. Методы изучения функций сердечно- сосудистой системы.	2		Мозговой штурм	ОСП
	17	Физиология кровообращения Кардиофония. 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 Рефлекторное торможение деятельности сердца. Проводящая система сердца. Наложение лигатур по Станниусу.	2		Кейс	ОСП
	19	Физиология кровообращения Кровяное давление: сущность и методы его определения. Артериальный и венозный пульс: сущность и методы определения.	2		Мозговой штурм	ОСП
4	21	Физиология дыхания Механизм легочного дыхания (акт вдоха и выдоха). Модель Дондерса. Спирометрия. Пневмография и анализ кривой.	2		Прием технологии развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМЧП) «Составление кластера»	ОСП
	22	Физиология дыхания Дыхательные состояния: апноэ, эпноэ, гиперпноэ, гипоксия, диспноэ, асфиксии. Анализ выдыхаемого воздуха.	2		Кейс	ОСП
	23	Физиология дыхания	2		Мозговой штурм	ОСП

		Дыхание при повышенном и пониженном атмосферном давлении. Дыхание в замкнутом и разреженном пространстве.				
5	24	Физиология пищеварения Слюнные железы: методы изучения секреторной функции. Состав и свойства слюны. Определение ферментативной активности слюны. 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 Методы исследования центральной нервной системы. 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 помощью звукового генератора 2. Исследование костной и воздушной проводимости. 3. Определение порога различия (острота слуха). 4. Анализатор равновесия. 5. Ориентация тела в пространстве.	4	2	Интерактивные упражнения***	ОСП
9	46	Физиология молочной железы Физиология молокообразования	2		Кейс	ОСП

		молоковыведения.				
10	47	Физиология органов половой системы 1. Определение полового цикла по влажными 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
* Условные обозначения: 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.						
Примечания: - 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.						

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

№			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения*	
раздела				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
		5	1	Физиология крови Общие принципы исчисления форменных элементов крови. Подсчёт эритроцитов.	2		+	-	Работа в малых группах
		7	2	Физиология крови Знакомство с различными видами лейкоцитов. Подсчет лейкоцитов. Лейкограмма.	2		+	-	Работа в малых группах
		9	3	Физиология крови Гемоглобин. Методы определения гемоглобина и его соединений.	2		+	-	Кейс

	10	4	Физиология крови. Механизм свертывания крови. 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 Электрокардиография. 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 Кожный анализатор. 2. Определение пространственных порогов тактильной чувствительности (опыт Аристотеля). Температурная адаптация	2				
	28	11	Физиология анализаторов Вкусовой анализатор. Определение вкуса (горький, соленый, сладкий, кислый).	2		+		Интерактивные упражнения
	29	12	Физиология анализаторов Зрительный анализатор: механизм зрительного восприятия. Глаз нормальный, близорукий и дальнозоркий. Астигматизм: сущность и методы его определения. Определение ближней и дальней точки ясного видения.	2		+	-	Интерактивные упражнения
	30	13	Физиология анализаторов Цветовое зрение и его расстройство. Стереоскопическое зрение.	2				Интерактивные упражнения

11	1	14	Этология Введение. Методы этологических исследований.	2				Интерактивные упражнения
	2	15	Этология Половое поведение.	2				Интерактивные упражнения
	3	16	Этология Родительское поведение.	2				Интерактивные упражнения
	4	17	Этология Агрессивное поведение	2				Интерактивные упражнения
	5	18	Этология Социальное поведение животных.	2				Интерактивные упражнения
	6	19	Этология Благополучие животных.	2				Интерактивные упражнения
	7	20	Этология Этика животноводства.	2				Интерактивные упражнения
Итого ЛР			Общая трудоемкость ЛР	44	8	x		
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.								

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине

Не предусмотрено

5.1.2 Выполнение и сдача рефератов

5.1.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения
№	Наименование	
1	Железы внутренней секреции	
2	Физиология пищеварения	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1

5.1.2.2 Перечень примерных тем 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.

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

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.

Требования к содержанию:

- материал, использованный в реферате, должен относиться строго к выбранной теме;
- необходимо изложить основные аспекты проблемы не только грамотно, но и в соответствии с тематической логикой.
- при изложении следует сгруппировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;
- реферат должен заканчиваться анализом проведенной исследовательской работы.

Обучающийся выбирает тему реферата самостоятельно (тема закрепляется за обучающимся заранее до начала занятий). До написания реферата обучающемуся выдается задание на выполнение реферата.

После выбора темы обучающийся приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике. Правильный, корректный подбор литературы по необходимой тематике – это первый и важнейший этап написания реферата. В случае неправильного подбора литературы у обучающегося может сложиться неверное мнение о состоянии рассматриваемого вопроса. Подбранная литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;
- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (если нормативный документ));
- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания реферата.

Использованная литература может быть различного характера: нормативно-правовые документы, монографии, учебники, диссертации, авторефераты, статьи из журналов, газет, ресурсы сети Интернет и др. Могут использоваться как отечественные, так и иностранные источники. Желательно, чтобы большинство литературных источников было опубликовано не позднее последних 5 лет. Это позволяет изучить современное состояние проблемы.

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.

Критерии оценивания реферата:

- оценка «зачтено» выставляется если обучающийся прикрепил реферат в ИОС ОмГАУ-Moodle, если в реферате раскрыта суть исследуемой проблемы, приведены различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если в реферате не раскрыта суть исследуемой проблемы, не приведены различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. И если обучающийся не прикрепил реферат в ИОС ОмГАУ-Moodle

5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Не предусмотрено

5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

Не предусмотрено

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
2	Высшая нервная деятельность.	3	собеседование
	Адаптация животных.	3	собеседование
Заочная форма обучения			
1	Физиология мышц и нервов.	12	собеседование
	Железы внутренней секреции.	12	собеседование
	Физиология крови.	14	собеседование
	Физиология кровообращения.	38	собеседование
	Физиология дыхания.	18	собеседование
2	Физиология пищеварения.	36	собеседование
	Физиология обмена веществ.	20	собеседование
	Выделение.	20	собеседование
	Физиология размножения и лактации	24	собеседование
	Центральная нервная система.	38	собеседование
	Анализаторы	12	собеседование
	Этология	12	собеседование
<i>Примечание:</i> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
1. Физиология крови	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	12
2. Физиология кровообращения	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии 3. Подготовка ответов на	6

			вопросы, написание конспекта	
3. Физиология дыхания	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	6
4. Физиология пищеварения	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	6
5. Выделение	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	6
6. Физиология обмена веществ	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	6
7. Нервная система	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	6
8. Анализаторы	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	6
9. Лактация	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов МООК при наличии 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	6

10. Этология	Подготовка по темам семинарских занятий	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара. в т.ч. материалов MOOK при наличии 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	6
--------------	---	--	---	---

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

– «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, соблюдает заданную форму изложения – конспект;

– «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не представил конспект.

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Собеседование	2 курс	1. Изучение лекционного и теоретического материала 2. Изучение учебной литературы, интернет-ресурсов.	30
Заочная форма обучения			
Собеседование	2 курс	1. Изучение лекционного и теоретического материала 2. Изучение учебной литературы, интернет-ресурсов.	13

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 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»	
6.2. 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.2.2 настоящей программы
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
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
6.2 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.2.2 настоящей программы
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 ВАРО, 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) прошёл заключительное тестирование;
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, 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 (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Применение средств ИКТ в процессе реализации дисциплины:

- использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование офисных приложений;
- подготовка отчетов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций;
- использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), проверке знаний, общения, совместной (командной) работы и самоподготовки студентов, сохранению цифровых следов результатов обучения и пр.

Цифровые и информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине размещены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» с учетом требований ФГОС, представленных в Приложении 8.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании

соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для организации работы в синхронном и асинхронном режимах. Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ представлено в приложении 5.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины

Б1.О.13 « Физиология и этология животных »

в составе ОПОП по специальности 36.05.01 Ветеринария

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии (наименование кафедры)

протокол № 7 от 07.03.2025

Зав. кафедрой, уч. ст., уч. зв. доктор вет. наук, доцент

Тележков В.Н.

б) На заседании методической комиссии по направлению: 36.05.01 Ветеринария

протокол № 7 от 24.03.2025

Председатель МКС 36.05.01 Ветеринария, К.В.Н., доцент.

Алексеева И.Г.

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:

Начальник Главного управления ветеринарии

Плещенко В.П.

3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:



**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.13 «Физиология и этология животных»	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Кожушко, А. А. Физиология животных : учебное пособие / А. А. Кожушко, Д. В. Капралов. – Уссурийск : Приморский ГАУ, 2024. – 92 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/459851 . – (дата обращения: 30.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Смолин, С. Г. Физиология и этология животных / С. Г. Смолин. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 628 с. – ISBN 978-5-507-47087-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/326159 . – Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Баданова, Э. В. Физиология и этология животных : учебное пособие / Э. В. Баданова, Е. А. Зубарева. – Омск : Омский ГАУ, 2022. – 201 с. – ISBN 978-5-907507-67-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/326402 . – 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 – . – Выходит ежеквартально. – ISSN 2222-0364. – Текст : электронный. – URL: https://e.lanbook.com/journal/2367	https://e.lanbook.com/journal/2367
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"
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	НСХБ
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.	https://e.lanbook.com
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.	https://e.lanbook.com

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА, необходимых для освоения дисциплины

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Znanium.com	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	https://www.studentlibrary.ru
Универсальная База Данных ИВИС	https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:	
Баданова, Э. В. Физиология животных : учебно-методическое пособие / Э. В. Баданова, Е. А. Зубарева. – Омск : Омский ГАУ, 2024 – Часть 1 – 2024. – 104 с. – ISBN 978-5-907687-55-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/407564 (дата обращения: 30.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Баданова, Э. В. Физиология животных : учебно-методическое пособие / Э. В. Баданова, Е. А. Зубарева, М. В. Кошкарёв. – Омск : Омский ГАУ, 2024 – Часть 2 – 2024. – 140 с. – ISBN 978-5-907687-64-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/407567 (дата обращения: 30.03.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ по дисциплине

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные		Доступ	
Рябиков А.Я., Выставной А.Л.	Методические рекомендации по написанию реферата	Библиотека, кафедра	
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование	Доступ	
Пьянов В.Д., Выставной А.Л., Хонина Г.В.	Особенности поведения сельскохозяйственных животных	Библиотека, кафедра	
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

Ветеринарная гематология	Платформа: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА	Удмуртский государственный аграрный университет	http://moodle.izhgsha.ru/course/view.php?id=402
--------------------------	-----------------------------------	---	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ по освоению дисциплины представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические и внеаудиторные занятия студента	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Справочная правовая система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические и внеаудиторные занятия студента
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru	Самостоятельная работа студента, текущий контроль

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная аудитория	Доска аудиторная, специализированная мебель, спектрофотометр, микроцентрифуга, центрифуга лабораторная, генератор звуковой, рефрактометр, рН – метр, тонометр, микроскоп монокулярный – 20 шт
Учебная аудитория лекционного типа	Ученическая доска (инв.№ 062072), ученические столы (инв.№ 3216), стол (инв.№ 2917), стул (инв.№ 000747), стул (инв.№ 0003762), стул (инв.№ 0003665), стул (инв.№ 2826), шкаф пожарный ШПК 105 (инв.№ 10104601805), вешалка для одежды (инв.№ 0000745), проектор BenQ (инв.№ 210106510)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. Организационные требования к учебной работе по дисциплине

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекции (в традиционной и интерактивной формах), лабораторные и практические занятия (в традиционной и интерактивной формах), самостоятельная работа обучающихся, включая зачет и экзамен.

У обучающихся лекции ведутся в традиционной и интерактивной форме (в виде лекции-визуализации). Лабораторные и практические занятия проводятся в форме традиционных, «групповая дискуссия», «анализа конкретных ситуаций» и «семинаров-бесед».

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (реферат), самостоятельное изучение тем, подготовка к текущему контролю. Реферат докладывается в виде сообщения (доклада) и представляется в виде печатного изложения.

На самостоятельное изучение обучающимся выносятся несколько тем.

После изучения каждого из разделов проводится контроль результатов освоения дисциплины обучающимися в виде собеседования. По итогам изучения дисциплины в семестре осуществляется аттестация обучающихся в форме зачета, а после завершения курса – в форме экзамена.

Учитывая значимость дисциплины в профессиональном становлении ветеринарного врача, к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекций; качественная самостоятельная подготовка к лабораторным и практическим занятиям, активная работа на них, выступление на практических занятиях;
- активная, ритмичная внеаудиторная работа обучающегося; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. Организация и проведение лекций

Специфика дисциплины Б1.О.13 «Физиология и этология животных» состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с лабораторными и практическими занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекции должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание на то, что, во-первых, обучающиеся получили определенное знание об особенностях строения, физиологии у сельскохозяйственных и домашних животных при изучении других учебных дисциплин; во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые обучающиеся уже изучили, либо которые им предстоит изучить. Для этого необходимо преподавателю ознакомиться с учебно-методическими комплексами дисциплин, взаимосвязанных с дисциплиной «Физиология и этология животных».

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить обучающимся основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения обучающихся, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе с обучающимися предполагаются следующие формы проведения лекций: вводная лекция и лекции-визуализации.

Вводная лекция открывает лекционный курс по предмету. Цель: показать теоретическое и прикладное значение предмета, его связь с другими предметами, роль в понимании (видении) мира, в подготовке специалиста.

Лекция-визуализация сочетает в себе наглядность представления материала, которая присуща слайд-презентации. Основой для подготовки лекции является слайд-презентация с использованием объяснительно-иллюстративного метода изложения.

Презентация — это представление информации для некоторой целевой аудитории, с использованием разнообразных средств привлечения внимания и изложения материала. Для проведения одних презентаций может быть достаточно доски с мелками, для других используются мультимедийные системы, наглядные материалы, схемы, чертежи, макеты, плакаты.

3. Организация и проведение занятий по дисциплине

3.1. Организация активных, интерактивных и традиционных форм проведения занятий в соответствии с ФГОС.

По дисциплине «Физиология и этология животных» рабочей программой предусмотрены практические и лабораторные занятия (интерактивные и традиционные формы проведения).

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) реализация учебного процесса должна предусматривать проведение занятий в интерактивных и активных формах.

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех обучающихся группы без исключения. Совместная деятельность означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности

Цель интерактивных методов обучения состоит в создании комфортных условий обучения, при которых обучающийся чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения, дает знания и навыки, а также создать базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Задачами интерактивных форм обучения являются:

- пробуждение у обучающихся интереса;
- эффективное усвоение учебного материала;
- самостоятельный поиск учащимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- установление воздействия между студентами, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
- формирование у обучающихся мнения и отношения;
- формирование жизненных и профессиональных навыков;
- выход на уровень осознанной компетентности студента.

Принципы работы на интерактивном занятии:

- занятие – не лекция, а общая работа.
- все участники равны независимо от возраста, социального статуса, опыта, места работы.
- каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу.
- нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может только идея).
- все сказанное на занятии – не руководство к действию, а информация к размышлению.

Алгоритм проведения интерактивного занятия:

1. Подготовка занятия

Преподаватель проводит подбор темы, ситуации, подбор конкретной формы интерактивного занятия.

2. Вступление:

Сообщение темы и цели занятия:

- участники знакомятся с предлагаемой ситуацией, с проблемой, над решением которой им предстоит работать, а также с целью, которую им нужно достичь;
- педагог информирует участников о рамочных условиях, правилах работы в группе, дает четкие инструкции о том, в каких пределах участники могут действовать на занятии;

3. Основная часть:

3.1. Разделение участников на группы.

3.2. Интерактивное позиционирование, включающее четыре этапа интерактивного позиционирования:

- 1) выяснение набора позиций аудитории,
- 2) осмысление общего для этих позиций содержания,
- 3) переосмысление этого содержания и наполнение его новым смыслом,
- 4) формирование нового набора позиций на основании нового смысла.

4. Выводы (рефлексия).

Интерактивные занятия по дисциплине «Физиология и этология животных» проводятся в виде практических занятий «Групповая дискуссия», «Анализа конкретных ситуаций (case-study)»,

«Семинаров-бесед».

Интерактивное занятие «Анализ конкретных ситуаций (case-study)» – метод активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых, при котором обучающие и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении и решении задач. Цель занятия: найти решение задачи и сделать выводы.

Данный метод характеризуется следующими признаками:

- наличие конкретной ситуации (проблемы);
- разработка (малыми группами обучающихся) вариантов решения ситуации;
- публичная защита разработанных вариантов разрешения ситуации с последующим оппонированием;
- подведение итогов и оценка результатов занятия.

Рекомендации по организации работы с малыми группами

Работа в малых группах - это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем учащимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе. Работа в малой группе - неотъемлемая часть многих интерактивных методов, например таких, как мозаика, дебаты, общественные слушания, почти все виды имитаций, судебный процесс и др. Данные ниже рекомендации носят общий характер и применимы к любой форме работы в малой группе.

В то же время работа в малых группах требует много времени, этой стратегией нельзя злоупотреблять. Групповую работу следует использовать, когда нужно решить проблему, которую обучающиеся не могут решить самостоятельно. Если потраченные усилия и время не гарантируют желаемого результата, лучше выбрать метод «один—вдвоем—все вместе» для быстрого взаимодействия.

Рекомендации.

1. Начинайте групповую работу не торопясь. Если у Вас или у обучающихся никогда не было опыта работы в малых группах, можно организовать сначала пары.

Уделите особое внимание обучающимся, которые с трудом приспосабливаются к работе в небольшой группе. Когда обучающиеся научатся работать в паре, переходите к работе в группе, которая состоит из трех обучающихся. Как только Вы убедитесь, что эта группа способна функционировать самостоятельно, постепенно добавляйте новых обучающихся. Старайтесь не включать в малую группу более пяти человек.

2. Обучайте работе в группах и контролируйте их работу. Постоянно обходите аудиторию, помогайте обучающимся решать возникающие в группе проблемы и осознавать, какие умения требуются для работы в небольшой группе. Не ожидайте, что они сумеют хорошо работать в группе без Вашей помощи.

Одним из способов дать им возможность проанализировать индивидуальное поведение членов группы является назначение «наблюдателей», отмечающих продвижение группы к выполнению поставленного задания. Отчет «наблюдателей» дает членам группы возможность акцентировать внимание на том, как они выполняли задание. «Наблюдатели» должны отмечать признаки определенного поведения, заранее описанного преподавателем, и определять, как члены группы справляются с возникающими по ходу работы проблемами. Отчитываясь перед группой, наблюдатели обязаны представлять свои заметки в максимально описательной и объективной форме.

В ходе работы группы Вам и наблюдателям стоит обращать внимание на следующие аспекты педагогической ситуации, которые обычно становятся проблемными:

– Уважение к правам и мнениям других людей. Каждому ли члену группы дается равная возможность высказать свое мнение?

– Готовность к компромиссу и сотрудничеству. Есть ли в группе люди с заранее установившимися мнениями, которые не хотят изменять их, а стараются навязать свою точку зрения другим?

– Поддержка других людей. Оказывают ли члены группы поддержку тем, чья позиция совпадает с их собственной?

– Готовность слушать. Может быть, члены группы предпочитают говорить сами, а не прислушиваться к словам других? Указывают ли их ответы на стремление прояснить слова предыдущего выступавшего?

– Конфликт. Если члены группы, придерживаясь разных позиций, вступают в конфликт, пытается ли группа избежать разговора об этом конфликте? Ведут ли себя члены группы так, как если бы они соглашались с противоположной позицией? Выносят ли они вопросы, вызвавшие разногласия, на открытое обсуждение?

– Коммуникативные навыки. Смотрят ли члены группы в глаза собеседнику, выражают ли согласие, задают ли проясняющие и поддерживающие вопросы, повторяют (перефразируют) ли формулировки собеседника (активное слушание), соблюдают ли правила вежливости?

3. Выбирайте размер группы. По мере увеличения группы диапазон возможностей, опыта и навыков ее участников также расширяется. Повышается вероятность появления участника, чьи знания и навыки окажутся полезными для выполнения группового задания. Но если навыки групповой работы не приобретены, также повышается и вероятность неорганизованного поведения. Чем больше группа, тем больше умения должны проявлять учащиеся, чтобы дать каждому возможность высказаться. Чем меньше времени отпущено на уроке, тем меньшим должно быть количество участников в группе. Маленькие группы более эффективны, поскольку их можно быстрее организовать, они быстрее выполняют задания и предоставляют каждому учащемуся больше возможностей внести в общую работу свой вклад.

Группы из двух человек:

В таких группах отмечается высокий уровень обмена информацией и меньше разногласий, но выше и вероятность возникновения эмоциональной напряженности и, очень часто, потенциального тупика. В случае возникновения разногласий ни один из участников не имеет союзника.

Группы из трех человек:

При такой организации две более сильные индивидуальности могут подавить более слабого члена группы. Тем не менее, такие группы являются наиболее стабильными структурами, в которых есть возможность для образования временных коалиций. В этом случае легче уладить разногласия.

Группы с нечетным и четным количеством участников:

В группах с четным количеством участников разногласия уладить труднее, чем в группах с нечетным количеством. Нечетный состав дает возможность группе выйти из тупика путем голосования.

Группа из пяти человек:

Такой размер группы наиболее удобный для учебных целей. Распределение мнений в соотношении 2:3 обеспечивает поддержку меньшинству. Такая группа достаточно велика для продуктивного обмена мнениями и достаточно мала, чтобы у всех была возможность участвовать в работе и внести свой вклад.

4. Грамотно распределяйте обучающихся по группам. Опытные методисты рекомендуют образовывать группы с разнородным составом учащихся, включая туда сильных, средних и слабых учащихся, юношей и девушек, представителей разных культур, социальных слоев и т.д. В разнородных группах стимулируется творческое мышление и интенсивный обмен идеями. Обучающиеся проводят больше времени, представляя свою точку зрения, могут обсудить проблему более детально и учатся рассматривать вопрос с разных сторон. В таких группах строятся более конструктивные взаимоотношения между участниками.

Способы распределения обучающихся по группам. Существует множество способов распределения учащихся по учебным группам. Вот лишь некоторые из них:

Можно заранее составить список групп и вывесить их, указав место сбора каждой группы. В этом случае Вы контролируете состав группы.

Наиболее простой способ произвольного распределения - попросить обучающихся рассчитаться «на первый-второй...» по числу групп (например, если в классе 28 человек, а Вы хотите разбить его на группы примерно по 5 человек, то Вы можете создать 6 групп, причем 2 из них получатся по 4 человека). После расчета первые номера образуют первую группу, вторые - вторую и так далее. Вместо номеров можно использовать цвета, времена года, страны и т.д.

Еще один способ - по позиции (или желанию) обучающихся.

Минимальные затраты времени для деления на группы потребуются, если Вы объедините в четверки две ближайшие пары, попросив повернуть стулья обучающихся, сидящих за нечетной партой. Можно, до начала занятия расставить столы и стулья таким образом, чтобы обучающиеся сразу образовали нужные Вам группы.

Сохранение стабильного состава группы в течение достаточно долгого времени способствует достижению обучающимися мастерства в групповой работе. В то же время смена состава группы позволяет всем обучающимся поработать с разными людьми и узнать их.

5. Распределяйте роли внутри групп. При работе в малой группе учащиеся могут выполнять следующие роли:

- Фасилитатор (посредник-организатор деятельности группы);
- Регистратор (записывает результаты работы);
- Докладчик (докладывает результаты работы группы всей аудитории);
- Журналист (задает уточняющие вопросы, которые помогают группе лучше выполнить задание, например те вопросы, которая могла бы задать другая сторона в дискуссии);
- Активный слушатель (старается пересказать своими словами то, о чем только что говорил кто-либо из членов группы, помогая сформулировать мысль);

– Наблюдатель (см. роль наблюдателя выше, п. 2; кроме того, наблюдатель может выставять оценки или баллы каждому участнику группы);

– Хронометрист (следит за временем, отпущенным на выполнение задания). Возможны и другие роли. Распределение ролей позволяет каждому участнику группы активно включиться в работу. Если группа сохраняет стабильный состав на протяжении длительного времени, обучающихся следует поменять ролями.

6. Организуя групповую работу, обращайтесь внимание на следующие ее аспекты:

Убедитесь, что обучающиеся обладают знаниями и умениями, необходимыми для выполнения группового задания. Нехватка знаний очень скоро даст о себе знать – обучающиеся не станут прилагать усилий для выполнения задания.

Старайтесь сделать свои инструкции максимально четкими. Маловероятно, что группа сможет воспринять более одной или двух, даже очень четких, инструкций за один раз. Запишите инструкции на доске и (или) карточках.

Предоставьте группе достаточно времени на выполнение задания. Придумайте, чем занять группы, которые справятся с заданием раньше остальных.

Групповая работа должна стать правилом, а не радикальным, единичным отступлением от традиционной практики применения пассивных методов обучения. В то же время не следует использовать малые группы в тех случаях, когда выполнение задания требует индивидуальной работы.

Подумайте о том, как Ваш метод поощрения/оценки влияет на использование групповой работы. Обеспечьте групповые награды за групповые усилия.

Будьте внимательны к вопросам внутригруппового управления. Если один из обучающихся должен отчитаться перед аудиторией о работе группы, обеспечьте справедливый выбор докладчика. Старайтесь также обращать внимание на то, как уважаются права каждого члена группы.

Будьте готовы к повышенному рабочему шуму, характерному для методов совместного обучения.

В процессе формирования групп остерегайтесь «навешивания ярлыков» на обучающихся и на группу в целом. Как правило, желательны разнородные группы.

Переходите от группы к группе, наблюдая/оценивая происходящее. Остановившись около определенной группы, не отвлекайте внимание на себя. Подумайте о своей роли в подобной ситуации.

Убедитесь в том, что все члены группы хорошо видят друг друга, могут общаться и взаимодействовать. Наиболее эффективная «конфигурация» группы: обучающиеся сидят в кружке — «плечом к плечу, глаза в глаза».

Порядок выполнения заданий с использованием метода «работа в малых группах».

При подготовке задания для работы в малых группах продумайте ожидаемые учебные результаты каждой группы, а также общий итоговый результат работы класса (аудитории).

Как правило, стоит сообщить задание всей аудитории до разделения на группы.

Обсудите с обучающимися, понятно ли им задание.

Выработайте (или напомним) правила работы в группах, например:

Уважайте ценности и взгляды каждого участника группы, даже если Вы не согласны с ними.

Сконцентрируйте внимание на идеях, а не на людях, которые их высказывают.

Предоставляйте возможность высказаться каждому участнику группы, если он захочет.

Защищая свою точку зрения, будьте открытыми для восприятия чужих идей, мнений и интересов других участников.

Помогайте создать открытую, конструктивную атмосферу в группе.

Старайтесь, чтобы Ваши замечания были краткими и по существу.

Воздерживайтесь от предсказания ужасных последствий, употребления оценочных суждений и выражения пренебрежения.

Сообщите, какое время Вы даете для выполнения каждого этапа задания (хронометраж).

Разделите учеников на малые группы, раздайте необходимые материалы, информацию и попросите приступить к выполнению задания.

Двигайтесь от группы к группе и помогайте учащимся соблюдать правила работы в группе.

После завершения работы в группах предоставьте слово представителям групп для сообщения результатов выполнения задания. Поощряйте использование плакатов, таблиц, рисунков и других наглядных пособий. Вы сами можете создать таблицу, для того чтобы заносить в нее результаты выполнения задания разными группами.

Обсудите итоги каждой презентации. Спросите, чем обосновано именно такое решение. Есть ли у членов группы особое мнение? Что помешало прийти к согласию? Напомните, что группы могут задавать вопросы друг другу.

Вы можете также рекомендовать обучающимся пользоваться советами при работе в малых группах.

Форма 1. Самооценка работы в малой группе

Эта форма позволяет оценить работу малой группы самими участниками группы. Можно просто ставить значок (например, крестик) в соответствующей графе, отмечая, как работала группа в целом, или вписывать имена участников группы.

Показатели	Всегда	Обычно	Иногда	Никогда
1. Мы проверяли, все ли участники группы понимают, что нужно сделать				
2. Мы отвечали на вопросы, давая объяснения, когда это было необходимо				
3. Мы выясняли то, что было нам непонятно				
4. Мы помогали друг другу, с тем, чтобы все могли понять и применить на практике ту информацию, которую мы получили				

Подписи членов группы:

Форма 2. Оценка обучающимися собственного участия в работе малой группы

Насколько хорошо я работал со своими товарищами?	Всегда	Обычно	Иногда	Никогда
Я сотрудничал с другими, когда мы работали над достижением общих целей				
Я усердно работал над заданием				
Я высказывал новые идеи				
Я вносил конструктивные предложения, когда меня просили о помощи				
Я подбадривал остальных				

Интерактивные занятия в виде «Семинаров-бесед»

Интерактивное практическое занятие «Семинар-беседа» предполагает предварительное распределение вопросов между обучающимися (слушателями) и подготовку ими тем докладов. Цель занятия привить обучающим навыки научной, творческой работы, воспитать у них самостоятельность мышления, вкус к поиску новых идей и фактов, примеров.

Действия преподавателя по подготовке к проведению дискуссии на интерактивном занятии можно определить следующим образом:

- формулировка темы доклада и назначение докладчика;
- помощь в составлении плана доклада и советы по его написанию;
- предоставление слова докладчику для выступления на занятии.
- формулировка дополнительных вопросов для развёртывания дискуссии среди обучающихся.
- формулировка практических заданий для слушателей к семинару.
- слушание доклада и выступлений, вопросов и реплик слушателей, постановка очередного основного и дополнительных вопросов для обсуждения.
- вмешательство в ход обсуждения в форме реплик, замечаний, вопросов, поправок, дополнений и разъяснений.
- подведение итогов занятия и постановка задач на будущее.
- оценка степени достижения цели.
- выводы.

В ходе первого выступления следует:

- внимательно следить за речью обучающего, запоминая или записывая ее достоинства и недостатки;
- не исправлять допущенные обучающимся в ходе ответов недостатки и ошибки, кроме произношения отдельных слов, однако, если он отклоняется от существа вопроса, следует направить его выступление в нужное русло;
- не допускать, чтобы первое выступление было очень долгим, иначе может рассеяться внимание остальных;
- напоминать присутствующим, чтобы они сосредоточенно слушали своего сокурсника и записывали, по поводу чего сами будут выступать на занятии.

После того как первый обучающийся закончит свое выступление, не рекомендуется задавать ему возникшие дополнительные вопросы, их следует ставить перед всей группой. Перед тем как сформулировать вопрос, представляется не лишним привлечь внимание группы, обратившись к ней, примерно, с такими словами: «Вопрос всей группе...».

В ходе занятия необходимо следить, чтобы не было повторений в ответах, отмечать, какие из пробелов, допущенные в первом выступлении, устранены. Затем следует поставить перед группой те вопросы, которые были упущены всеми или неверно освещены. Если же по ним не найдется желающих выступить, то можно вызвать, для ответа конкретных обучающихся.

Подводя итоги занятию и оценивая выступления обучающихся, следует исправить допущенные ими ошибки, указать недостатки, но сделать это так, чтобы мотивировать желание выступать на следующем интерактивном занятии. По окончании занятия преподаватель выставляет оценки не только за основные выступления, но и за дополнения к ним.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлен отдельным документом