

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет «Ветеринарная медицина биотехнология»

Кафедра «Ветеринарная медицина»

УТВЕРЖДАЮ
декан ФВМиБ
проф. Т.Т. Тарчоков


«27» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.02 Высшая нервная деятельность и этология животных

Специальность - **36.05.01 Ветеринария**

Квалификация выпускника – **ветеринарный врач**

Курс обучения – **5(6)**

Семестр - **А (12)**

Форма обучения – **очная (заочная)**

Нальчик 2025

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 «Высшая нервная деятельность и этология животных» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 974 и рабочего учебного плана подготовки специалистов по данной специальности.

Составители рабочей программы:

д.с.-х.н., профессор  И.Х. Таов

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина»
Протокол от «22» мая 2025 г. № 10

Зав. кафедрой, к.в.н., доцент

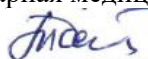


Б.М. Шипшев

Одобрено методической комиссией факультета «Ветеринарная медицина и биотехнологии»
Протокол от «23» мая 2025 г. № 5

Председатель МК факультета «Ветеринарная медицина и биотехнология»

д.с.-х.н., профессор



Т.Т. Тарчоков

Согласовано

Директор научной библиотеки



И.А. Шогенова

«22» мая 2025 г.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: ознакомить студентов с принципами системной организации, дифференциации, интеграции функций организма.

Задачей дисциплины является изучение особенностей строения и функционирования основных систем органов животных и человека, формирование представлений о регуляторных механизмах обеспечения гомеостаза, высшей нервной деятельности у животных и человека, использовать полученные знания и навыки для решения профессиональных задач.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным	ИД-2ПК-1 Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.	Знать: основные инструменты и методы исследования больных животных. Уметь: проводить гистологические исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики Владеть: навыками использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма.

ПК-2	<p>Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>	<p>ИД-1пк-2 Формулирует значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.</p>	<p>Знать: функциональные особенности в работе органов и систем организма, физиологические механизмы регуляции процессов жизнедеятельности организма животных</p> <p>Уметь: определять порог возбудимости нерва мышцы; записывать сокращение мышц; функциональные особенности в работе органов и систем организма, физиологические механизмы регуляции процессов жизнедеятельности организма животных.</p> <p>Владеть: методиками работы на лабораторном оборудовании, практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.</p>
ПК-3	<p>Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства,</p>	<p>ИД-3пк-3 Оценивает эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p>	<p>Знать: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунобиологического исследования;</p> <p>Уметь: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей;</p> <p>Владеть: методами</p>

	реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов		исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий
--	---	--	--

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Высшая нервная деятельность и этология животных» является дисциплиной по выбору, входящей в часть, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план специальности 36.05.01 Ветеринария.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Учебные занятия	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр
	6	12
	З.е., часов	З.е., часов
1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):	1,14/41	0,27/10
лекции	18(4)*	4(1)*
лабораторные работы	18(4)*	4(1)*
групповые консультации	1	1
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
промежуточная аттестация: зачет	1	1
2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):	0,86/31	1,73/62
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям	31	57
выполнение курсовой работы		
подготовка к промежуточной аттестации	-	5
Общая трудоемкость з.е./час	2/72	2/72

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. раб.
	Лекции	Лаборат работы	Сам. изуч. отд. тем
Раздел 1. Предмет физиологии, методы, характеристика физиологических процессов.	4(0,5)*	4(1)*	3
Физиология возбудимых тканей	4(1)*	4(0,5)*	6
Физиология анализаторов	4(0,5)*	4(0,5)*	6
Раздел 2. Физиология центральной нервной системы	2(0,5)*	2(0,5)*	6

(ЦНС)			
Физиология высшей нервной деятельности	2(1)*	2(1)*	6
Этология	2(0,5)*	2(0,5)*	4
Итого по дисциплине	18(4)*	18(4)*	31

4.2 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам раб
	Лекции	Лабор. работы	Сам.из уч. отд. тем
Раздел 1. Предмет физиологии, методы, характеристика физиологических процессов.	0,5	0,5	3
Физиология возбудимых тканей	0,5	1(0,5)*	10
Физиология анализаторов	0,5	0,5	10
Раздел 2. Физиология центральной нервной системы (ЦНС)	1(0,5)*	0,5	8
Физиология высшей нервной деятельности	0,5	1(0,5)*	10
Этология	1(0,5)*	0,5	8
Итого по дисциплине	4(1)*	4(1)*	57

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)
4.3.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1.	Раздел 1.	Лекция №1. Тема: «Предмет и методы физиологии с.-х. животных. Ее задачи в изучении частных и общих механизмов и закономерностей, регуляции физиологических функций у млекопитающих и птиц, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных Лекция №2. Тема: »Логическая связь физиологии с философией, анатомией, гистологией, биохимией, генетикой. Значение физиологии для других специальных дисциплин».	2(0,5)* 2	0,5 -

2		Лекция №3. Тема: Основные принципы структурной и функциональной организации животных. Связь структуры и функции. Обмен веществ как основное условие возникновения и эволюции живой материи, непереносимое условие жизни. Организм как саморегулируемая система. Гомеостаз. Лекция №4. Тема: «Возбудимость. Проводимость. Сократимость».	2 2(1)*	0,5 -
3		Лекция №5. Тема: Зрительный анализатор, строение и функции его отделов. Оптический аппарат глаза. Зрачковый рефлекс. Аккомодация и ее механизмы. Лекция №6. Тема: Функции сетчатки глаза: роль палочек и колбочек, фотохимических процессов в сетчатке при действии света. Цветовое зрение. Восприятие формы, размеров и удаленности предметов. Световая и темновая адаптация. Бинокулярное зрение.	2 2(0,5)*	0,5 -
4	Раздел 2. ЦНС	Лекция №7. Тема: Кора больших полушарий головного мозга, ее строение. Роль больших полушарий головного мозга у различных видов животных. Методы исследования функции коры больших полушарий. Роль И. М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении физиологии коры больших полушарий. Учение И. П. Павлова об условных рефлексах. Отличие условных рефлексов от безусловных	2(0,5)*	1(0,5)*
5		Лекция №8. Тема: Аналитико-синтетическая деятельность коры больших полушарий. Динамический стереотип, его значение в организации ухода и содержания животных. Сон и гипноз. Две сигнальные системы по И.П. Павлову. Учение И. П. Павлова о типах высшей нервной деятельности. Связь типа высшей нервной деятельности с продуктивностью животных.	2(1)*	0,5
6		Лекция №9. Тема: История современные представления об этологии. Методы изучения поведения животных. Врожденное и приобретенное поведение. Формирование поведения животных в онтогенезе. Виды поведения животных. Значение этологии для научно обоснованной организации содержания и эксплуатации с.-х. животных.	2(0,5)*	1(0,5)*
		Итого по дисциплине	18(4)*	4(1)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3.2 Лабораторные работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема лабораторной работы	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1	1 Раздел.	Лабораторная работа №1. Предмет и методы	2	0,5

		физиологии с.-х. животных. Общие указания к проведению лабораторно-практических занятий. Лабораторная работа №2. Техника безопасности, охрана труда и оказание первой помощи при несчастных случаях.	2(1)*	-
2		Лабораторная работа №3. Определение возбудимости мышц. Определение сократимости мышц. Лабораторная работа №4. Определение эластичности и силы мышц. Утолщение мышц.	2(0,5)* 2	1(0,5)* -
3		Лабораторная работа №5. Биоэлектрические явления в мышцах. Функции нерва. Образование условных рефлексов. Выработка условных слюноотделительных рефлексов.	2(0,5)* 2	0,5 -
4		Лабораторная работа №6. Определение порога кожной и боковой чувствительности у животных. Разрушение полукружных каналов у лягушки и голубя.	2(0,5)*	0,5
5	2 Раздел	Лабораторная работа №7. Изучение патологии глаз при заболеваниях Специфические кератиты, токсоплазмозные увеиты, вирусные кератиты, конъюнктивиты.	2(1)*	1(0,5)*
6		Лабораторная работа №8. Изучить продолжительность приема корма, жвачных периодов и отдыха, интервалы между этими периодами, их зависимость от вида корма. Изучить двигательную активность коров. Наблюдение за коровой в охоте, выявление наиболее характерных признаков охоты.	2(0,5)*	0,5
		Итого	18(4)*	4(1)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «ВНД и этология животных» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной форме обучения (заочной форме обучения) соответственно 31 (62) часа, из них 31 (57) часа выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем (модулей). При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению лабораторных работ, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения практических занятий, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (5 ч. по очной форме и 5 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к зачету. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации

№№ разделов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов .	Объем часов очно (заочно)	Перечень учебно-методического обеспечения*	Форма контроля
1	Раздел 1. Предмет физиологии, методы, характеристика физиологических процессов.	5(7)	[1];[2];[3];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
2	Физиология возбудимых тканей	6(10)	[1];[2];[3]; [5];[7]; [8];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
3	Физиология анализаторов	4(10)	[1];[2];[3]; [9];[10];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
4	Раздел 2. Физиология центральной нервной системы (ЦНС)	6(10)	[1];[2];[3]; [9];[10];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
5	Физиология высшей нервной деятельности	4(10)	[1];[2];[3]; [10];[11];	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
6	Этология	6(10)	[1];[2];[3]; [10];[11]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета
	Подготовка к промежуточной аттестации	- (5)		Сдача зачета
	Итого	31(62)		

* Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся

№ п/п	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1	Раздел 1. Предмет физиологии, методы, характеристика физиологических процессов.	ПК-1 ПК-2 ПК-3	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Физиология возбудимых тканей		
2.	Физиология анализаторов	ПК-1 ПК-2 ПК-3	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Раздел 2. Физиология центральной нервной системы (ЦНС)		
3.	Физиология высшей нервной деятельности	ПК-1 ПК-2 ПК-3	3-ий рейтинг контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Этология		

6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов достижения профессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту практических занятий, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на контрольные вопросы);

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов, из которых на долю текущего контроля приходится 10 баллов, а остальные 10 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

Критериями оценки сформированности компетенций являются индикаторы достижения компетенции при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания руководствуемся следующим:

15-20 баллов – студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту экзамен «автоматом» (при 55 и более баллов) или на промежуточной аттестации (при 45 и более баллов) оценку «отлично».

10-14 баллов – студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

До 10 баллов – студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знаний, умений и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Рабочей программой дисциплины «ВНД и этология» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-1 Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным.

ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях.

ПК-3 Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов.

В процессе освоения образовательной программы по 36.05.01 Ветеринария компетенции **ПК-1, ПК-2, ПК-3** формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Ветеринария»

Код компетенции	Дисциплины (модули), практики и ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)		Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК-1	Б1.О.09	Зоология	1
	Б1.О.11	Неорганическая и аналитическая химия	
	Б1.О.38	Ветеринарная генетика	
	Б1.О.10	Биология с основами экологии	2
	Б1.О.12	Органическая, физическая и коллоидная химия	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика, общепрофессиональная	
	Б1.О.18	Анатомия животных	3
	Б1.В.10	Иммунология	
	Б1.О.13	Биологическая химия	
	Б1.О.19	Цитология, гистология и эмбриология	4
	Б1.О.22	Физиология животных	
	Б1.В.ДВ.01.01	Ветеринарная клиническая физиология	
	Б1.В.ДВ.01.02	Лабораторная диагностика	
	Б1.В.ДВ.02.01	Биология и патология жвачных животных	
	Б1.В.ДВ.02.02	Биология и патология свиньи	
	Б1.В.03	Клиническая анатомия	
	Б1.О.24	Патологическая физиология животных	5
	Б1.В.04	Ветеринарная рентгенология	
	Б1.В.05	Ветеринарная радиобиология	
	Б1.В.08	Болезни пчел и рыб	6
	Б1.О.30	Клиническая диагностика	
	Б1.О.25	Патологическая анатомия животных	
	Б1.О.27	Оперативная хирургия с топографической анатомией	7
	Б1.В.09	Болезни птиц	
	Б1.О.29	Акушерство и гинекология животных	
	Б1.В.ДВ.04.01	Биология и патология лошади	8
	Б1.В.ДВ.04.02	Биология и патология сельскохозяйственной птицы	
	Б1.О.28	Общая и частная хирургия А	
	Б1.О.31	Внутренние незаразные болезни животных	9
	Б1.В.12	Биология и патология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных	
	Б1.В.ДВ.03.01	Офтальмология	
	Б1.В.ДВ.03.02	Высшая нервная деятельность и	А

		этология животных	
	Б1.В.ДВ.05.01	Анестезиология	
	Б1.В.ДВ.05.02	Дерматология	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2	Б2.О.01(У)	Учебная практика, общепрофессиональная	2
	Б1.В.ДВ.02.01	Биология и патология жвачных животных	4
	Б1.В.ДВ.02.02	Биология и патология свиньи	
	Б1.В.06	Основы ветеринарной фармации	5
	Б1.О.23	Ветеринарная фармакология	6
	Б1.В.05	Ветеринарная радиобиология	
	Б1.В.08	Болезни пчел и рыб	
	Б1.В.09	Болезни птиц	7
	Б1.О.29	Акушерство и гинекология животных	8
	Б1.В.07	Токсикология	
	Б1.О.31	Внутренние незаразные болезни животных	9
	Б1.О.32	Паразитология и инвазионные болезни животных	
	Б1.В.ДВ.04.01	Биология и патология лошади	
	Б1.В.ДВ.04.02	Биология и патология сельскохозяйственной птицы	
	Б1.О.34	Эпизоотология и инфекционные болезни животных	А
	Б1.О.37	Государственный ветеринарный надзор	
	Б1.В.12	Биология и патология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных	
	Б1.В.ДВ.03.01	Офтальмология	
	Б1.В.ДВ.03.02	Высшая нервная деятельность и этология животных	
	Б1.В.ДВ.05.01	Анестезиология	
	Б1.В.ДВ.05.02	Дерматология	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-3	Б2.О.01(У)	Учебная практика, общепрофессиональная	2
	Б1.О.40	Кормление животных с основами кормопроизводства	3
	Б1.В.10	Иммунология	4
	Б1.В.ДВ.02.01	Биология и патология жвачных животных	
	Б1.В.ДВ.02.02	Биология и патология свиньи	
	Б1.В.06	Основы ветеринарной фармации	5
	Б1.В.11	Биотехнология	
	Б2.О.03(У)	Учебная практика, клиническая	6
	Б1.О.23	Ветеринарная фармакология	

	Б1.В.09	Болезни птиц	7
	Б1.В.07	Токсикология	8
	Б1.О.32	Паразитология и инвазионные болезни животных	9
	Б1.В.ДВ.04.01	Биология и патология лошади	
	Б1.В.ДВ.04.02	Биология и патология сельскохозяйственной птицы	А
	Б1.В.12	Биология и патология мелких домашних, лабораторных, диких, экзотических и зоопарковых животных	
	Б1.В.ДВ.03.01	Офтальмология	
	Б1.В.ДВ.03.02	Высшая нервная деятельность и этология животных	
	Б1.В.ДВ.05.01	Анестезиология	
	Б1.В.ДВ.05.02	Дерматология	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация – зачет.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от зачета (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент набрал по итогам текущего рейтинга **49** и более баллов, то он получает зачет «автоматом».

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100** баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Каждая контрольная точка, (согласно календарного учебного графика в семестре их 3), оценивается в 20 баллов, из которых 10 приходится на текущий контроль, 10 баллов на промежуточный. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (зачет).

Индикаторы достижения компетенций*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено

<p>ИД-2пк-1 Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	<p>Знать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	<p>Обучающийся не знает закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	<p>Обучающийся слабо знает закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	<p>Обучающийся знает закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>	<p>Обучающийся знает закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p>
<p>ИД-2 пк-2 Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастнополовым группам животных с</p>	<p>Знать: основные инструменты и оборудование планы и методы исследования больных животных.</p>	<p>Не знает инструменты и оборудование планы и методы исследования больных животных.</p>	<p>Частично знаком с основными инструментами и оборудованием, планами и методами исследования больных животных</p>	<p>Достаточно владеет инструментами и оборудованием, планами и методами исследования больных животных.</p>	<p>В полной мере владеет инструментами и оборудованием, планами и методами исследования больных животных.</p>
	<p>Уметь: проводить гистологически</p>	<p>Не умеет проводить гистологические</p>	<p>Частично умеет проводить гистологические</p>	<p>Умеет хорошо проводить гистологические</p>	<p>В полной мере может проводить</p>

учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и планировать и комплексные мероприятия. (4-й этап)	е исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики	исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики	исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики	исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики	гистологические исследования и правильно интерпретировать результаты лабораторной диагностики
	Владеть: навыками использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма.	Не владеет навыками использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма. ПоСго13.012	Не в полной мере владеет навыками использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма.	Способен владеть навыками на достаточном уровне использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма	Владеет на высоком уровне навыками на достаточном уровне использования инновационного лабораторного и диагностического оборудования для исследования биологических жидкостей организма
ИД-3пк-3 Оценивает эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.	Знать и уметь оценивать эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.	Обучающийся не знает и не умеет оценивать эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.	Обучающийся слабо знает и оценивает эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.	Обучающийся знает и оценивает эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.	Обучающийся знает и оценивает эффективность применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.

Для допуска к *зачету*, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к *зачету*. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольный опрос, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На *зачете* студент может получить **20 – 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Если по итогам рейтинга студент набирает **40-48** баллов, то он допускается к сдаче экзамена и остальные **20-40** баллов он получает на зачете.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень (зачтено)	85-100	заслуживает студент, освоивший знания, умения и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень (зачтено)	70-84	заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень (зачтено)	60-69	заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения и теоретический материал, либо не выполнил учебные задания, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень (не зачтено)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикатора достижения компетенции ИД-1пк-2, ИД-2 пк-2, ИД-3 пк-3 в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

Тестовые задания:

Тема 1. Физиология мышц и нервов

1.1 Макроэлемент, входящий в состав костной и мышечной ткани, - это.....

1. хлор
2. цинк
3. кальций
4. натрий

1.2. Фаза реверсии потенциала действия наступает вследствие.....

1. поступления ионов калия внутрь клетки
2. выходов ионов калия из клетки
3. выходов ионов натрия из клетки
4. поступления ионов натрия внутрь клетки

1.3. Пассивное движение ионов осуществляется...

1. против градиента концентрации
2. по градиенту концентрации
3. при работе «кальциевого насоса»
4. «калий – натриевым насосом»

1.4. Теорию скольжения нитей предложили в начале 50-х годов XX в.

1. Х. Мэгоун и Дж. Моруцци
2. И. Павлов и И. Сеченов
3. Х. Хаксли и А. Хаксли

4. В. Бехтерев и П. Анохин

1.5. Изометрическое сокращение мышц сопровождается изменением...

1. тонуса и изменением длины мышц
2. тонуса и изменения объема мышц
3. ее длины при постоянном напряжении
4. ее напряжения при постоянной длине

1.6. Раздражители, неспособные вызвать ответную реакцию ткани, называются....

1. подпороговыми
2. запредельными
3. адекватными
4. безответными

1.7. Способность скелетных мышц длительно находится на том или ином уровне напряжения под влиянием редких раздражителей, называется....

1. синапсом
2. тетанусом
3. осмосом
4. тонусом

Тема 2. Физиология ЦНС.

2.1. Главными медиаторами вегетативных нейронов считают...

1. холецистокинин и гастрин
2. интерлейкин и опсонин
3. гистамин и гипарин
4. ацетилхолин и норадреналин

2.2. Каждый сегмент спинного мозга иннервирует не только «свой» _____ но и оба соседних с ним.

1. аксон
2. орган
3. объем
4. метамер

2.3. Зрительные бугры промежуточного мозга называются...

1. тимус
2. паллидум
3. таламус
4. гипофиз

2.4. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы обеспечивает дыхание.....

1. глубокое и частое
2. поверхностное и частое
3. глубокое и редкое
4. поверхностное и редкое

2.5. Основная функция мозжечка – это....

1. интеро- и экстерорецепция
2. регуляция осознанного движения
3. координация и коррекция движений
4. регуляция функций гипофиза

2.6. Нервный импульс от тела нейрона к другим клеткам передается по отростку, который называется...

1. нейролгия
2. дендрит
3. перикарион
4. аксон

2.7. Функциональное состояние шейно- грудного отдела спинного мозга можно проверить с помощью...

1. рефлекса хвоста
2. рефлекса холки
3. коленного рефлекса

Тема 4. Анализаторы.

4.1. Палочки по сравнению с колбочками чувствительнее в _____ раз

1.100

2.100000

3.10

4.1000

4.2. Тельца Пачини являются рецепторами

1.тепла

2.давления

3.холода

4.вкуса

4.3. В середине радужной оболочки глаза находится отверстие, сквозь которое луч света проникает в заднюю часть глаза, он называется.....

1.палочка

2.зрачок

3.колбочка

4.роговица

4.4. К висцерорецепторам не относятся.....

1.вестибулорецепторы

2.механорецепторы

3.хеморецепторы

4.осморецепторы

4.5. Щелочно-кислоточувствительные рецепторы относятся к висцеральным....

1.хеморецепторам

2.терморецепторам

3.проприорецепторам

4.механорецепторам

4.6. Для всех типов анализаторов характерна.....

1.ассимиляция

2.сенсibilизация

3.нейтрализация

4.циркуляция

4.7.К интерорецепторам относятся.....

1.петли Генле

2.зрительные рецепторы

3.тельца Гольджи

4.обонятельные луковицы

Тема 5. Физиология ВНД.

5.1. Инстинкты способствуют...

1. формированию поведения в онтогенезе
2. приспособлению к периодически повторяющимся изменениям среды
3. существованию в изменяющихся условиях среды
4. приспособлению к экстремальным условиям среды

5.2. Условный рефлекс.....

1. проявляется при раздражении
2. не наследуется
3. возникает без обучения
4. наследуется

5.3. Тип ВНД – это _____ свойство.

1. угасающее в течение жизни
2. вырабатываемое в течении жизни
3. приобретенное
4. наследуемое

5.4.Функциональное состояние шейно- грудного отдела спинного мозга можно проверить с помощью....

1. рефлекса хвоста
2. коленного рефлекса
3. кримастерного рефлеска
4. рефлекса холки

5.5.Образование условного рефлекса – это....

1. замыкание временной связи между центрами условного и безусловного рефлекса
2. концентрация возбуждения в центрах условного рефлекса
3. концентрация возбуждение в центре безусловного рефлекса
4. иррадиация возбуждения по коре больших полушарий

5.6.При применении безусловного пищевого подкрепления образуются _____ условные рефлексы.

1. оборонительные
2. ситуационные

3. двигательные
4. пищевые

5.7. Условное торможение, развивающееся при применении условного раздражителя без подкрепления, называют...

1. дифференцировочным
2. угасательным
3. парабиотическим
4. рефлекторным

Тема 13. Этология (поведение животных).

13.1. Врожденные формы поведения...

1. Не наследуются
2. Наследуются
3. Приобретаются
4. Изменяются

13.2. Ранг в группе у копытных определяет....

1. Высота в холке
2. Живая масса
3. Пол животного
4. Размер рогов

13.3. Доминирование птиц проявляется в виде...

1. Кукареканья
2. Порядка клевания
3. Разрывания почвы
4. Чистки оперенья

13.4. Определенное ритуальное поведения самца, половое влечение обусловлено в первую очередь накоплением в крови...

1. Либеринов
2. Эстрогенов
3. Андрогенов
4. Стапинов

13.5. Самой сильной агрессией считается...

1. Инструментальная
2. Пищевая
3. Материнская
4. Половая

13.6. Охрана территории –это _____ поведение.

1. Игровое
2. Агрессивное
3. Комфортное

4. Территориальное

7.4.3. Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям

1-й рейтинг контроль

1. Физиология клетки.
2. Физиология возбудимых тканей
3. Физиология нервной системы.
4. Физиология эндокринной системы.
5. Сенсорные системы.
6. Физиология высшей нервной системы.
7. Динамический стереотип, его значение в животноводстве.
8. Типы высшей нервной деятельности по И.П. Павлову. Характеристика животных разных типов.

2-ой рейтинг контроль

1. Физиология системы крови.
2. Физиология иммунной системы крови.
3. Физиология кровообращения и лимфообращения.
4. Физиология обмена веществ и энергии.
5. Теплопродукция.
6. Физиология размножения.

3-й рейтинг контроль

1. Физиология лактации.
2. Физиология адаптации животных.
3. Физиология движения.
4. Этология (поведение животных).

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки (специальности), которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Ерохин, А. С. Основы физиологии [Текст] : учебник / А. С. Ерохин, В. И. Боев, М. Г. Киселева. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 320с.
2. Максимов, В.И. Основы физиологии / В.И. Максимов, И.Н. Медведев. – СПб.: Лань, 2013. – 288с.
3. Таов И.Х., Темирдашева К.А. [Электронный ресурс] Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Основы физиологии» для

студентов направления подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» всех форм обучения. Н. КБГАУ. 2019г. режим доступа: <http://biblioclub.ru>.

Дополнительная литература

4. Скопичев, В. Г. Частная физиология [Текст] : учебник. В 2 ч. Ч. 1. Физиология продуктивности / В. Г. Скопичев. - М. : Колос С, 2006. - 311 с.
5. Георгиевский В.И. Физиология сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник./ В.И. Георгиевский.-М.: Агропромиздат,1990.- 511с.
6. Костин А.П. Физиология сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник./ А.П. Костин, Ф.А. Мещеряков, А.А. Сысоев.-М.: Колос С,1983.-479с.
7. Пляшенко, С. И. Стрессы у сельскохозяйственных животных. [Текст]:учебное пособие / С. И., Пляшенко, В. Т. Сидоров; - М.: Агропромиздат, 1987. -304 с.
8. Никитченко, Н.Н. Адаптация, стрессы и продуктивность сельскохозяйственных животных. [Текст]: учебник /С.И. Пляшенко, А.С. Зеньков; -Минск: Урожай, 1988. –350 с.
9. Смолин, С.Г. Физиология и этология животных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.:Лань, 2016. — 628 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87593>
10. Иванов , А. А. Физиология рыб [Текст] : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / А. А. Иванов . - 2-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2011. - 288 с.:ил.
11. Таов, И. Х. Физиология и этология животных [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс для студ. спец. "Ветеринария" и напр. "Зоотехния" / И. Х. Таов, М. Н. Туганов. - Нальчик: ФГБОУ ВПО КБГАУ им. В.М.Кокова, 2015. - эл. опт. диск (CD-ROM). - (в кор.): б/ц р.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

- **ЭБС «Издательства Лань»**
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**
ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год
<http://elibrary.ru>
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»
АО «Антиплагиат»
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год
Гарант
ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, лабораторных и практических работ), работа на которых обладает определенной

спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно – делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнению лабораторных работ студенту следует завести

отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к практическим и лабораторным работам. Студент должен тщательно готовиться к лабораторным и практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособий, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита лабораторных и практических работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **10** баллов (за три точки - **30** баллов).

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это Вами. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к лабораторным работам.

Подготовку к каждой лабораторной работе студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к лабораторным работам, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет

значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у Вас отношение к конкретной проблеме.

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания, рекомендуемые страницы и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Студенты заочной формы обучения, после окончания предыдущей сессии, ознакамливаются с целями и задачами изучения дисциплины, с перечнем вопросов которые они должны изучать для формирования индикаторов достижения компетенции, запланированных в рабочей программе. Они получают задания на курсовую работу и объяснение как пользоваться методическими указаниями по выполнению курсовой работы, которые имеются в наличии в научной библиотеке ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Студенту следует тщательно готовиться к промежуточному контролю (тестированию, контрольным работам, контрольным опросам), прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина «ВНД и этология животных» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачетом.

11. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26ЕС-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025 г.

Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Электронная энциклопедия «Википедия»	http://ru.wikipedia.org
Система «Антиплагиат»	www.antiplagiat.ru
Справочно-правовая система ГАРАНТ.	http://www.garant.ru;
Консультат Плюс.	http://www.consultant.ru.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории (№№ 212, 305) для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук, скайп
2.	Лабораторный практикум	Аудитория для проведения лабораторных занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторное оборудование (амперметр, вольтметр и др.)
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет, ноутбук, скайп

