

**Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»
Факультет ветеринарной медицины
Кафедра анатомии, гистологии и физиологии**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Анатомия животных»

Направление подготовки

36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Квалификация — бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Махачкала, 2026г.

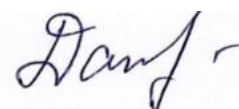
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3DD1CBV4E0B557048CF85BF588D45CAA
Владелец: Кутаев Шихрагим Кутаевич
Действителен: с 21.08.2025 до 14.11.2026

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 939 от 19.09.2017 г. к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки бакалавров 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» с учетом зональных особенностей РД.

Составитель: Ф.Н. Дагирова, старший преподаватель



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, гистологии и физиологии, протокол № 9 от «15» 06 2026г.

Заведующий кафедрой:  А.Н.Хасаев, доцент

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета ветеринарной медицины, протокол № 9 от «17» июня 2026 г.

Председатель методической комиссии факультета

ветеринарной медицины



Исаева Н.Г., доцент

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины
2. Перечень планируемых результатов обучения дисциплины
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 5.1 Разделы (модули) дисциплины и виды занятий в часах
 - 5.2 Тематический план лекций
 - 5.3 Тематический план лабораторно-практических занятий
 - 5.4 Содержание разделов (модулей) дисциплин
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
7. Смотреть приложение.
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых при освоении дисциплины
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Морфология животных»
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Дополнения к программе

1. Цели и задачи дисциплины.

Основная **цель** дисциплины «Анатомия животных» при подготовке ветеринарно-санитарных экспертов является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах строения организма, отдельных систем и органов животных и птицы в сравнительно – видовом и возрастном аспектах. Для достижения поставленной цели необходимо решать следующие **задачи**:

1. **Общеобразовательная** задача заключается в ознакомлении студентов со строением организма животных и дает фундаментальное, биологическое образование в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям биологического профиля.

2. **Прикладная** задача освещает вопросы, касающиеся функциональной, эволюционной и клинической анатомии и создает концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков ветеринарно-санитарного мышления.

3. **Специальная** задача состоит в ознакомлении студентов с современными направлениями и методиками, используемыми в анатомии для решения проблем ветеринарно-санитарной экспертизы, а также имеющимися достижениями в этой области.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата.

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

Компетенции	Содержание компетенции (или ее часть)	Индикаторы компетенций	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен		
				знать	уметь	владеть
ОПК-1.	Способен определять биологический статус, нормативные обще клинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-1. Биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Аппарат движения, Спланхнология, Ангиология, неврология, анатомия птиц	нормативные обще клинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	определять Биологический статус, нормативные обще клинические показатели органов и систем организма животных	навыками определения биологического статуса, нормативных обще клинических показателей органов
		ИД-2 определять биологический статус, нормативные обще клинические показатели органов и систем организма животных, качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Аппарат движения, Спланхнология, Ангиология, неврология, анатомия птиц	Методы сбора и анализа анамнестических данных, лабораторных и функциональных исследований, необходимых для определения биологического статуса животных	собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных;	Навыками сбора и анализа анамнестических данных, лабораторных и функциональных исследований, необходимых для определения биологического статуса животных
		ИД-3 навыками определения биологического статуса, нормативных	Аппарат движения, Спланхнология, Ангиология,	По определению биологического статуса, нормативных обще клинических	самостоятельно проводить самостоятельно проводить	практическими навыками по самостоятельному проведению

		общеклинических показателей органов	неврология, анатомия птиц	показателей органов	клиническое обследование животного с применением классических методов исследований.	клинического обследования животного с применением классических методов исследований.
ОПК-4	Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении обще профессиональных задач	ИД-1. Профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы	Аппарат движения, Спланхнология, Ангиология, неврология, анатомия птиц	-профессиональных понятий и методов при решении обще профессиональных задач, современных технологии с использованием приборно-инструментальной базы	-применять профессиональные понятия и методы при решении обще профессиональных задач, современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы	-навыками применять профессиональные понятия и методы при решении обще профессиональных задач, современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы
		ИД-2. естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	Аппарат движения, Спланхнология, Ангиология, неврология, анатомия птиц	Знать естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач по всем разделам анатомии животных	Уметь применять естественные и профессиональные понятия и методы при решении профессиональных задач в области анатомии животных	Владеть навыками применения естественных и профессиональных понятий при решении обще профессиональных задач анатомии животных
		ИД-3. профессиональной деятельности технологий с использованием инструментальной базы	Аппарат движения, Спланхнология, Ангиология, неврология, анатомия птиц	-использования в профессиональной деятельности технологий с использованием инструментальной базы в области анатомии животных	- применять в профессиональной деятельности технологий с использованием инструментальной базы в области анатомии ж-х	- навыками использования в профессиональной деятельности технологий с использованием инструментальной базы

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Анатомия животных» **Б1.0.19** относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины» по направлению 36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" и включена в учебный план .

Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции по химии, физике в объеме, предусмотренном Федеральным государственным образовательным стандартом (базовый уровень).

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения дисциплины «Анатомия животных»:

- Иметь общие представления о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе.

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, основные проблемы дисциплин, определяющих конкретную область деятельности ветеринарно-санитарных экспертов.

- Иметь основополагающие знания по биологии, химии, физике и др. естественным наукам.

Дисциплина может быть использована в изучении последующих дисциплин: цитологии, гистологии и эмбриологии, физиологии и этологии, биологической химии и, практик, НИР, в подготовке выпускной квалификационной работе бакалавров.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	№№ разделов дисциплины необходимых для изучения последующих дисциплин				
		1	2	3	4	5
1.	Физиология и этология животных	+	+	+	+	+
2.	Цитология, гистология и эмбриология	+	+	+	+	+
3.	Патологическая физиология	+	+	+	+	+
4.	Микробиология		+	+		+
5.	Биологическая химия	+	+			+
6.	Ветеринарно-санитарная экспертиза	+	+	+	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	семестр
		2
Общая трудоемкость: Часы Зачетные единицы	360 10	360 10
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	146	146
Лекции	32	32
Практические занятия	60	60
Лабораторные занятия	54	54
Самостоятельная работа, в т.ч.:	178	178
Подготовка к практическим занятиям	45	45
Подготовка к лабораторным занятиям	45	45
Самостоятельное изучение тем	68	68
Подготовка к текущему контролю	20	20
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	36/ 1з.е.	Экзамен 36

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	курс
		1
Общая трудоемкость: Часы Зачетные единицы	360 10	360 10
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	32	32
Лекции	6	6
Практические занятия	14	14

Лабораторные занятия	12	12
Самостоятельная работа, в т.ч.:	292	292
Подготовка к практическим занятиям	100	100
Подготовка к лабораторным занятиям	100	100
Самостоятельное изучение тем	70	70
Подготовка к текущему контролю	32	32
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	36/ 1з.е.	Экзамен 36

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Лек-ции	ПЗ	ЛЗ	СР	экзамен	Всего
1.	Аппарат движения (остеология, артрология, миология)	6	12	12	24		54
	Кожа и ее производные	2	4	4	16		26
2.	Спланхнология	8	16	12	40		76
3.	Ангиология	6	12	12	32		62
4.	Неврология. Эстеziология	8	12	12	32		64
5.	Анатомия птиц.	2	4	2	12		20
	Вскрытие. Работа с препаратами.				22		22
	экзамен					36	36
	Итого:	32	60	54	178	36	360

**Разделы дисциплины и виды занятий в часах
заочная форма обучения**

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Лекции	ПЗ	ЛЗ	СР	экзамен	Всего
1.	Аппарат движения (остеология, артрология, миология) Кожа и ее производные	2	4	4	80		90
2.	Спланхнология, Ангиология	2	4	4	90		100
3.	Неврология. Эстеziология. Анатомия птиц.	2	4	4	90		100
4.	Вскрытие. Работа с препаратами.		2		32		34
						36	36
	Итого	6	14	12	292	36	360

5.2 Тематический план лекций

п/п	№ раздела	Наименование и содержание тем лекций	Трудоемкость, часы
		(2 семестр)	
1.	1. Аппарат движения	Лекция № 1. Аппарат движения. Введение. Фило – и онтогенез. Организм как единое целое. Аппарат движения. Osteология. Синдесмология.	2
2.		Лекция № 2. Аппарат движения. Миология.	2
3.		Лекция № 3. Аппарат движения.	2
4.		Лекция № 4. Кожа и ее производные.	2
5.	2. Спланхнология	Лекция № 5. Спланхнология. Характеристика внутренних органов. Спланхнология. Аппарат пищеварения.	2
6.		Лекция № 6. Спланхнология. Аппарат дыхания	2
7.		Лекция № 7. Аппарат мочеотделения.	2

8.		Лекция № 8. Спланхнология. Аппарат размножения животных.	2
9.	3. Ангиология	Лекция № 9. Ангиология. Сердечнососудистая система.	2
10.		Лекция № 10. Ангиология. Сердечнососудистая система.	2
11.		Лекция № 11. Ангиология. Сердечнососудистая система. Лимфатическая система.	2
12.	4. Неврология	Лекция № 12. Неврология. Нервная система.	2
13.		Лекция № 13. Неврология. Нервная система.	2
14.		Лекция № 14. Неврология. Нервная система.	2
15.		Лекция № 15. Неврология.	2
16.	5.Анатомия птиц	Лекция № 16. Анатомия птиц.	2
		итого	32 часа

Заочная форма обучения

№ раздела	Раздел дисциплины	Темы лекций	Трудоемк. в час
1	Аппарат движения	Лекция № 1. Остеология, Синдесмология. Мышечная система. Кожа и ее производные.	2
2	Спланхнология. Ангиология	Лекция № 2. Система органов пищеварения. Систем органов дыхания, мочевыделения. Половая система животных. Сердечнососудистая система.Система лимфообразования.	2
3	Неврология. Анатомия птиц	Лекция № 6. Центральная, периферическая нервная система. Вегетативная нервная система.Эстеziология. Анатомия птиц	2
		ИТОГО	6часов

5.3 Тематический план практических занятий

№ раздела	название раздела	тема практического занятия	кол-во часов
1.	Аппарат движения	Практическое занятие № 1. Скелет и его деление на отделы. Осевой скелет. Позвоночный столб. Строение позвонков. Грудная клетка, ее строение и значение. Видовые, возрастные особенности.	4
		Практическое занятие № 2. Периферический скелет. Скелет грудных конечностей. Скелет тазовых конечностей. Строение и видо-специфичность.	4
		Практическое занятие № 3. Виды соединения костей скелета. Артро- синдесмология.	4
		Практическое занятие № 4. Кожа и ее производные	4
2.	Спланхнология	Практическое занятие № 5. Система органов пищеварения. Ротовая полость. Глотка.	4
		Практическое занятие № 6. Система органов пищеварения. Тонкий кишечник. Особенности строения, топография.	4
		Практическое занятие № 7. Строение органов аппарата дыхания.	2
		Практическое занятие № 8. Строение органов мочеотделения	2
		Практическое занятие № 9. Строение органов размножения животных.	4
3	Ангиология	Практическое занятие № 10.. Строение сердца. Круги кровообращения.	4
		Практическое занятие № 11. Сосуды головы, шеи, туловища и конечностей.	8
4	Неврология	Практическое занятие № 12. Спинной мозг.	4
		Практическое занятие № 14. Головной мозг: деление на отделы, строение.	4

		Практическое занятие № 15. Спинномозговые нервы. Черепные нервы. Вегетативная нервная система. Анализаторы.	4
5.	Анатомия птиц	Практическое занятие № 16. Анатомия птиц.	4
		ИТОГО	60 часов

Заочная форма обучения

№ раздела	название раздела	Тема практического занятия	Кол-во часов
1.	Аппарат движения	Практическое занятие №1. Анатомическая номенклатура. Строение скелета. Артросиндесмология. Миология.	2
2.	Спланхнология	Практическое занятие №2. Органы пищеварения. Органы дыхания.	2
		Практическое занятие №3. Органы мочевыделения. Система органов размножения.	2
3.	Ангиология	Практическое занятие №4. Круги кровообращения. Сосуды головы, туловища, конечностей.	2
4.	Неврология	Практическое занятие № 5. Центральная нервная система. Периферическая нервная система.	2
5.	Анатомия птиц	Практическое занятие №6. Анатомия птиц	2
6.	Вскрытие и работа с препаратами		2
	ИТОГО		14 часов

Тематический план лабораторных занятий

№ раздела	название раздела	тема лабораторного занятия	кол-во часов
1.	Аппарат движения	Лабораторное занятие № 1. Скелет и его деление на отделы. Строение черепа. Видовые, возрастные особенности.	4
		Лабораторное занятие № 2. Периферический скелет. Скелет грудных конечностей. Скелет тазовых конечностей. Строение и видо специфичность.	4
		Лабораторное занятие № 3. Виды соединения костей скелета. Артро-синдесмология. Мышцы.	4
		Лабораторное занятие № 4. Кожа и ее производные	4
2.	Спланхнология	Лабораторное занятие № 5. Система органов пищеварения. Однокамерные и многокамерные желудки	6
		Лабораторное занятие № 6. Строение органов аппарата дыхания.	2
		Лабораторное занятие № 7. Строение органов мочеотделения. Строение органов размножения животных.	4
3.	Ангиология	Лабораторное занятие №8. Строение сердца. Сосуды головы туловища и конечностей.	4
		Лабораторное занятие № 9. Лимфатическая система. Кроветворные органы.	8
4.	Неврология	Лабораторное занятие №10. Перифрическая нервная система. Вегетативная нервная система.	8
		Лабораторное занятие № 11. Анализаторы.	4
5.	Анатомия птиц	Лабораторное занятие № 12. Анатомия птиц.	2
		ИТОГО	54 часа

**Тематический план лабораторных занятий
(заочная форма обучения)**

№ раздела	название раздела	тема лабораторного занятия	кол-во часов
1.	Аппарат движения	Лабораторное занятие № 1. Остеология, артрология	2
		Лабораторное занятие № 2. Мышечная система. Мышцы головы, туловища, конечностей.	2
2.	Спланхнология	Лабораторное занятие № 3. Система органов пищеварения. Пищевод. Однокамерные желудки. Многокамерные желудки.	2
3.	Ангиология	Лабораторное занятие № 4. Лимфатическая система.	2
4.	Неврология	Лабораторное занятие № 5. Центральная, периферическая н.с. Вегетативная нервная система. Анализаторы.	2
5.	Анатомия птиц	Лабораторное занятие № 5. Анатомия птицы	2
		ИТОГО	12 часов

5.4 Содержание разделов дисциплины

№ п / п	Наименование раздела	Содержание раздела	Компетенции
1.	«Аппарат движения»: Остеология Артрология, Миология, Кожный покров	Предмет, направления дисциплины Объекты и методы изучения. Фило- онтогенез. Биологические законы развития. Скелет: определение, функции. Строение кости как органа. Классификация костей. Деление скелета. Основные закономерности его строения. Осевой скелет. Позвоночный столб. Грудная клетка строение, значение. Видовые, возрастные особенности. Скелет головы. Костный состав и его строение. Видовые особенности. Периферический скелет: скелет грудных конечностей строение и видоспецифичность. Скелет тазовых конечностей строение и специфичность. Виды соединения костей скелета. Суставы. Общая и частная артросиндесмология. Основы костно-связочных систем. Общая миология. Строение мышцы как органа. Классификация мышц. Фило- и онтогенез. Закономерности распределения мышц на скелете Мышцы и фасции головы. Классификация мышц на мимические и жевательные. Характеристика, топография. Мышцы туловища: плечевого пояса, позвоночного столба, грудных и брюшных стенок. Мышцы и фасции грудной и тазовой конечностей. Характеристика, топография Препарирование мышц. Морфофункциональная характеристика общего (кожного) покрова.	ОПК-1 ИД-1; ИД-2; ИД-3

2.	«Спланхнология»: «Пищеварение», «Дыхание», «Мочеполовой аппарат»	Общие закономерности строения внутренних органов. Полости тела и их оболочки. Отделы аппарата пищеварения, желудочный) отдел. Строение, видовые и возрастные особенности. Топография. Тонкий отдел кишечника и его пищеварительные железы. Строение, топография и специфичность. Толстый отдел кишечника. Строение, топография, специфичность. Вскрытие трупа животного. Отделы аппарата дыхания: строение и развитие. Верхние дыхательные пути Гортань, трахея, легкие. Топография, возрастные и видовые особенности. Строение и развитие мочеполового аппарата. Органы мочевыделительной системы. Органы размножения самки. Органы размножения самца. Препарирование органов мочеполового аппарата. Топография внутренних органов у самца и самки.	ОПК-1 ИД-1; ИД-2; ИД-3
3.	«Ангиология»: «Сердечно сосудистая и лимфатическая системы»	Общая ангиология. Строение и развитие сердечнососудистой системы. Анатомический состав. Классификация. Частная ангиология. Строение сердца. Круги кровообращения Сосуды головы и шеи. Сосуды туловища. Сосуды конечностей. Венозная система Лимфатическая система, строение лимфатического узла.	ОПК-1 ИД-1; ИД-2; ИД-3
4.	«Неврология»; Нервная система Анализаторы	Общая неврология. Значение, функции, развитие, строение, связь с аппаратом движения. Спинной мозг и центральные проводящие пути Головной мозг Спинномозговые нервы. Черепные нервы Вегетативная нервная система Вскрытие трупа и препарирование мышц, сосудов и нервов Понятие об анализаторах. Органы зрения, равновесия и слуха, обоняния, осязания, вкуса	ОПК-1 ИД-1; ИД-2; ИД-3

5.	«Анатомия птиц»	Морфофункциональная характеристика скелета, мышц, внутренних органов и систем, кровеносной системы, нервной системы и анализаторов птиц.	ОПК-1 ИД-1; ИД-2; ИД-3
----	-----------------	--	---

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план

самостоятельной работы по курсу «Анатомия животных»

очная форма обучения

№ раздела дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Кол-во часов час.	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основные (из п.8 РПД)	дополнительные (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1.	1. Особенности строения скелета домашних животных, изменения в связи с возрастом, ростом, кормлением и условиями содержания. 2. Возрастные и видовые особенности соединения костей в скелете.	12	1-5	6-13	1-7
	3. Действие мышц различной структуры в статике и динамике.	12	1-5	6-13	1-7
	4. Особенности строения кожи и ее производных в связи с возрастом, породой, кормлением и содержанием	16	1-5	6-13	1-7
2	5. Особенности строения органов ротовой полости у домашних животных. Определение возраста животного по форме жевательной поверхности зубов.	12	1-5	6-13	1-7
	6. Видовые и возрастные особенности строения органов дыхания. 7. Видовые особенности строения органов мочевыделения, половых органов самцов и самок.	14 14	1-5	6-13	1-7
3.	8. Видовые особенности строения сердца у животных. 9. Видовые особенности в строении и расположении желез внутренней секреции.	16 16	1-5	6-13	1-7
4.	10. Видовые особенности в строении спинного и головного мозга. Видовые особенности хода черепных и спинномозговых нервов. 11. Видовые особенности строения органов зрения, слуха, равновесия и обоняния удомашних животных.	16 16	1-5	6-13	1-7
5.	12. Видовые особенности строения органов и систем птиц.	12	1-5	6-13	1-7
	Вскрытие. Топография внутренних органов	22	1-5	6-13	1-7

	Итого	178			
	Подготовка к практическим занятиям	45			
	Подготовка к лабораторным занятиям	45			
	Подготовка к текущему контролю	20			

Тематический план
самостоятельной работы по курсу «Анатомия животных»
(заочная форма обучения))

№	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основные (из п.8 РПД)	дополнительные (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1.	Особенности строения скелета домашних животных, изменения в связи с возрастом, ростом, кормлением и условиями содержания. Действие мышц различной структуры в статике и динамике.	80	1-5	6-13	1-7
2.	Спланхнология Особенности строения органов ротовой полости у домашних животных. Определение возраста животного по форме жевательной поверхности зубов. Видовые и возрастные особенности строения органов дыхания, моче выделения, половых органов самцов и самок.	45	1-5	6-13	1-7
3.	Видовые особенности строения сердца, кровеносных и лимфатических сосудов у животных.	45	1-5	6-13	1-7
4.	Неврология. Видовые особенности в строении спинного и головного мозга. Видовые особенности хода черепных и спинномозговых нервов.	60	1-5	6-13	1-7
5.	Анатомия птиц Видовые особенности строения органов и систем птиц.	30	1-5	6-13	1-7
6.	Вскрытие и работа с препаратами	32	1-5	6-13	1-7
	ИТОГО	292			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Атагимов М.З., Хасаев А.Н., Дагирова Ф.Н. Учебно-методическое пособие по анатомии раздел: «Остеология, артрология»//ДагГАУ, Мах- ла-2013г.,33 с.
2. Атагимов М.З., Хасаев А.Н., Дагирова Ф.Н. Учебно-методическое пособие по анатомии раздел: «Миология»»//ДагГАУ, Мах- ла-2014г.,38 с.
3. Атагимов М.З., Хасаев А.Н., Дагирова Ф.Н. Учебно-методическое пособие по анатомии раздел: «Спланхнология»»//ДагГАУ, Мах- ла-2015г.,34 с.
4. Анатомия собаки: Соматические и висцеральные системы /Под ред. Н.А. Слесаренко. – СПб, 2003 – 180 с.
5. Климов А.Ф., Акаевский А.И. Анатомия домашних животных в 2-х томах.– СПб., 2004. – 1040 с.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе
Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 136 часов на очной форме обучения и 218 часов на заочной форме, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике. Самостоятельная работа носит систематический характер. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д. Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, музейные анатомические препараты)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В настоящее время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги, значительно быстрее подготовить на его базе реферат, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них –

какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем, прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Среди различных форм самостоятельной работы по анатомии животных на лекциях, практических занятиях, работы с книгой основной и наиболее действенной является самостоятельная работа на кафедре по анатомическим препаратам. Студент, руководствуясь текстом учебника, методическими указаниями, пользуясь консультацией преподавателя, изучает анатомию по анатомическим препаратам, на которых видит все детали, о которых написано в книге, что способствует более быстрому и лучшему запоминанию строения органа и его деталей на русском и латинском языках. Для облегчения изучения анатомических терминов студентам рекомендуется с первого же занятия завести анатомический словарь, в который систематически, выписывать анатомические термины. При изучении строения организма животных по анатомическим препаратам реализуется важный принцип наглядности в обучении. Это наиболее эффективная форма самостоятельного изучения анатомии. При этом следует учитывать особенности методики изучения материала по разным функциональным системам организма. Общим при изучении разных систем организма является необходимость знания названия системы, ее анатомического состава, перечня органов, входящих в состав системы, их формы, размеров, массы, цвета, топографии (расположения) и видовых особенностей одноименных органов у разных видов животных. Таким путем студент повторяет и связывает материал лекций с материалом практических занятий. При работе целесообразно, читая текст по учебнику, вначале разобрать схему строения системы, органа по таблицах, рисункам, муляжам, а затем обратиться к анатомическим препаратам, на которых следует отыскать детали строения.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной
литературы, необходимой для освоения
дисциплины**

а) Основная литература:

1. Зеленовский, Н.В. Анатомия животных [Электронный ресурс] : 2018-07-12 / Н.В. Зеленовский, М.В. Щипакин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 484 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107929> .

Зеленовский, Н. В. .

2. Зеленовский, Н.В. Анатомия животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Зеленовский, К.Н. Зеленовский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 848 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/52008> .

3. Анатомия животных [Текст] : учебное пособие, допущ. МСХ РФ. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 848с. : ил.(+DVD). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1645-5 .

4. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных [Электронный ресурс] : учеб. / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 1040 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/567> .

5. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных: учеб. / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 1040 с

б) Дополнительная литература:

6. Атагимов, М.З. Анатомия животных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова ; сост. М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова. — Электрон. дан. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2015. — 32 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111581>.

7. **Анатомия животных** [Текст] : учебно-методическое пособие по разделу: "Спланхнология" для самост. работы студ. 1-курса, по напр. "Ветеринария", "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / М. З. Атагимов, А. Н. Хасаев, Ф. Н. Дагирова. - Махачкала : ДагГАУ, 2015. - 34с. - (Кафедра анатомии, гистологии и физиологии).

8. Атагимов, М.З. Миология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова ; сост. М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова. — Электрон. дан. — Махачкала : ДагГАУ имени

М.М.Джамбулатова, 2014. — 39 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111573>.

9. Атагимов, М.З. Остеология, артрология [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова ; сост. М.З. Атагимов, А.Н. Хасаев, Ф.Н. Дагирова. — Электрон. дан. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2013. — 33 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111572>. — Загл. с экрана.

10. Анатомия собаки. Висцеральные системы (Спланхнология) [Электронный ресурс] : учеб. / Н.А. Слесаренко [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 88 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/642> .

11. Слесаренко, Н.А. Анатомия собаки. Соматические системы [Электронный ре-

курс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2004. — 96 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/643> .

12. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Ф. Вракин [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/10258> .

13. Щипакин, М.В. Тесты по анатомии животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Щипакин, Н.В. Зеленовский, А.В. Прусаков, С.В. Вирунен. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71740>

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет», необходимых для освоения дисциплины
Электронно-библиотечные системы**

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань « ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 10, 11 от 24.03.2026г. с 15.04.2026г. по 14.04.2027г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 15 от 27..01.2026 с 01.02.2026 г. до 31.01.2027г
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 17 от 11.11.2019г. без ограничения времени
6.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2 ДарГАУ 11000000	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
7.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ С 01.09.2025 до 31.08.2026 г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Анатомия животных» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы.

Для изучения дисциплины «Анатомия животных» студент должен иметь представление о возможностях современных научных методов познания природы и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естествен-нонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций. Уметь обосновывать закономерности развития и структурной организации живых объектов на всех его уровнях жизнедеятельности (организм, система, орган).

Студенту надо уметь обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами, проводить анатомические вскрытия, обращаться с трупным материалом и живыми животными в соответствии с правилами техники безопасности. В совершенстве владеть топографией внутренних органов, расположением полостей и областей тела животного, а так же знать видовые и возрастные особенности различных видов домашних животных.

При изучении анатомии студенты должны освоить и знать:

1) как построен и развивается организм разных видов домашних животных (рогатый скот, лошадь, свинья, собака и др.);

2) какие биологические законы лежат в основе его развития и самообразования как единого целого и в единстве с окружающим миром;

3) в чем заключаются видовые, половые, возрастные и породные особенности строения организма и составляющих его органов: норма, размер, цвет, масса, месторасположение;

4) на какие отделы и органы дифференцируются системы в фило- и онтогенезе;

5) как осуществляется связь между системами и органами. Студент должен уметь:

1) определить вид, возраст, пол животного на живом объекте, трупе или отдельном органе;

2) уметь описать строение органа, указав его видовые особенности, назвав детали его строения на русском и латинском языках;

3) назвать области тела, системы органов, определить их расположение, указать значение и функцию;

4) уметь препарировать, пользоваться скальпелем, пинцетом и другими анатомическими инструментами, изготавливать анатомические препараты (кости, мышцы и др.);

5) уметь вскрывать животное. В процессе препарирования идет самостоятельное изучение строения организма и отдельных его органов;

Студентам необходимы посещение и запись лекций, чтобы можно было самостоятельно работать с учебной литературой и анатомическими препаратами. При выполнении домашних заданий студент должен использовать основную и дополнительную литературу по курсу, а также активно пользоваться научной ли-

тературой, электронными поисковыми системами, базами данных и Интернет-ресурсами.

Для успешного изучения дисциплины студенту также необходимо:

- Использовать методические разработки лектора по данной дисциплине,
- Ознакомиться с содержанием курса по тематическим планам;
- Выписать список рекомендованной литературы, наименования лекционных разделов курса, темы практических занятий;
- Переписать теоретические вопросы к экзамену.

Для лучшего усвоения теоретического курса:

- Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материалов предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала надо обратиться к основным литературным источникам, или к преподавателю на практических занятиях;

- ознакомиться с содержанием очередной лекции по основным источникам литературы.

Для лучшего закрепления теоретического материала на практических занятиях:

- на занятия носить рекомендованную преподавателем литературу;
- до очередного практического занятия по конспекту (или литературе) проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении, при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- иметь при себе конспект лекций.

При выполнении самостоятельной работы студентам рекомендуется:

- посещать вечерние дополнительные занятия для работы с анатомическими препаратами;
- руководствоваться графиком самостоятельной работы кафедры;
- своевременно выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на практических занятиях неясные вопросы;

- подготовку к экзамену необходимо проводить по экзаменационным теоретическим вопросам.

- при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы курса, все неясные моменты фиксировать и выносить на плановую консультацию.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания

учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения и термины, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись. По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим и лабораторным занятиям. Целью проведения практического и лабораторного занятия по анатомии животных является - научиться находить, называть и показывать части и детали изучаемых органов животных на материале целых трупов, отдельных частей тела, комплексов и отдельных органов, знать их топографо-анатомические взаимоотношения, изучить их строение и форму, перенести приобретенные знания на организм живого животного, овладеть навыками препарирования.

Занятие начинается с проверки у студентов исходного уровня знаний, для чего используются устные и письменные опросы и тестовые задания. После этого преподаватель приступает к краткому разъяснению наиболее сложных для понимания вопросов. Дальше в зависимости от темы занятия предоставляется время для самостоятельной работы под контролем преподавателя (повторение материала с использованием препаратов, препарирование и т.д.). Затем проводится полный контроль усвоения текущей темы путем устного опроса всех студентов с использованием анатомических препаратов и муляжей. Студенту необходимо усвоить: названия анатомических образований на латинском и русском языках, строение и топографию изученных органов и структур; развитие, возрастные и видовые особенности изученных органов. Студент должен уметь: определять правильное анатомическое положение изученных органов; находить и показывать на препаратах детали строения изученных органов; владеть методикой препарирования органов и тканей;

В течение завершающей части занятия производится итоговая оценка по всем этапам занятия с учетом продуктивной активности студентов (активность в разборе темы, правильность дополнений и т.п.), а затем преподаватель дает основные установки для подготовки к следующему занятию, акцентируя наиболее важные вопросы, давая краткие алгоритмы изучения материала, характеристику источников информации.

Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Методические рекомендации по подготовке к зачету. Промежуточной формой контроля при изучении дисциплины обучающимися во 2 семестре является зачет. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. В преддверии зачета преподаватель

заблаговременно проводит консультацию в группе и, в случае необходимости, индивидуальные консультации обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуются литература, необходимая для подготовки к зачету.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по практическим занятиям, к зачету не допускаются.

В процессе подготовки к сдаче зачета по анатомии животных студенты должны освоить основные методики наблюдений и исследований. Ознакомление с методиками проводится при выполнении самостоятельных заданий: вскрытие трупа домашнего животного или птицы, приготовления анатомического препарата. Оценка результатов изучения анатомии животных проводится на основании посещения практических и вечерних дополнительных занятий, результатов опроса, сдачи студентами самостоятельно препарированного трупного материала и изготовленных анатомических препаратов.

Преподаватель имеет право поставить зачет без опроса тем студентам, которые «отлично» и «хорошо» успевали на текущих занятиях. Результаты сдачи зачетов оцениваются как «зачет» - «незачет».

Методические рекомендации по подготовке к экзамену. Изучение дисциплины "Анатомия животных" завершается сдачей экзамена, на котором определяется качество и объем усвоенных студентами знаний.

К экзамену допускаются студенты аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса.

Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, написание рефератов, работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносят вопросы, которые отражены в программе курса, в случае затруднений студент должен обращаться за консультациями к преподавателям.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, конспект лекций, в необходимых случаях и научную литературу. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн-энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение, используемое в учебном процессе (лицензионное и свободно распространяемое)

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

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

а) препараты, обеспечивающие учебный процесс

1. Препараты костей всех видов животных.
2. Сухие и влажные препараты суставов всех видов животных.
3. Трупы мелких животных (собаки, , телята, поросята, козлята, ягнята) и конечно-сти крупных копытных животных с отпрепарированными мышцами, сосудами и нервами.
4. Фиксированные препараты внутренних органов всех видов животных по системам.
5. Скелеты всех домашних животных.

б) помещения и лаборатории

1. Лекционный зал.
2. Прозекторий.
3. Помещения для препарирования трупного материала.
4. Костная база.
5. Помещения, в которых находятся ванны с влажными препаратами.
6. Анатомический музей

в) оборудование и приборы

1. Анатомические инструменты: ножи, пинцеты, скальпели, ножницы всех видов, молотки, пилы, долото и т.д.
2. Ванны для хранения трупов и влажных препаратов. Кюветы различных размеров, эксикаторы.
3. Столы со специальным покрытием.
4. Демонстрационные таблицы по всем темам лекционных, лабораторно-практических занятий.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете и экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета и экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете и экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- зачет и экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента зачет и экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента зачет и экзамен проводятся в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20___/20___учебный год

УТВЕРЖДАЮ

Врио проректора по учебной работе и ДО

_____ *А.Д.Османов*

«___»_____ 20 __ г.

В программу дисциплины (модуля) «Анатомия животных»
по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

вносятся следующие изменения:

.....;

.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол №___ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Хасаев А.Н./ доцент / _____/

(фамилия, имя, отчество) (ученое звание)

(подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Исаева Н.Г./ доцент / _____

(фамилия, имя, отчество) (ученое звание)

(подпись)

«___»_____ 20 __ г.

Лист регистрации изменений в РПД

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					