

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэлкото Батоевич **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 21.05.2025 16:29:18
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Технологический факультет**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Биология и биологические ресурсы

уч. ст., уч. зв.

Николаева Н.А.

подпись

« __ » _____ 20 __ г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Технологического факультета

уч. ст., уч. зв.

Ачитуев В.А.

подпись

« __ » _____ 20 __ г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)
Б1.О.22 Физиология животных
Направление 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) Охотоведение**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **Анатомия, физиология, фармакология**

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 3

Продолжительность в часах/неделях 108/0

Статус дисциплины относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

Распределение часов дисциплины

Курс 2 Семестр 4	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	18	18
Лабораторные занятия	18	18
Практические занятия	18	18
Контактная работа	54	54
Сам. работа	36	36
Итого		108

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):
Раднаева Гэрэлма Солбоновна
кандидат ветеринарных наук, Токарь Виктория Владимировна

Программа дисциплины

Физиология животных

составлена на основании учебного плана:

b06.03.01_o_2.plx

утвержденного Ученым советом академии от 25.05.2025 г. протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

Биология и биологические ресурсы

Протокол № 5 от 24.01.2025 г.

Зав. кафедрой Николаева Н.А.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии « Технологический факультет» от «__» _____ 20__ г., протокол №__ Председатель методической комиссии « Технологический факультет»	Внешний эксперт (представитель работодателя) Начальник отдела учета и воспроизводства объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты Бурприроднадзора
_____ подпись	Крылов Денис Владимирович И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Токарь В.В.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__ /20__ г.г.	№____	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
2	20__ /20__ г.г.	№____	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
3	20__ /20__ г.г.	№____	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
4	20__ /20__ г.г.	№____	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
5	20__ /20__ г.г.	№____	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	Цели: формирование фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях органов и систем, механизма регуляции физиологических процессов Задачи: познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у животных
---	---

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок. Часть	Б1.О
ОПК-2: Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;	

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	3 семестр	Биологическая химия
---	-----------	---------------------

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

1	8 семестр	Биология человека
2	8 семестр	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	6 семестр	Производственная практика
4	8 семестр	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-2: Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;

ИД 1 Знает особенности структурной и функциональной организации биологических объектов

ИД 2 Умеет оценивать параметры деятельности систем организма; анализировать и интерпретировать результаты современных методов исследования функций организма

ИД 3 Владеет основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем знанием механизмов гомеостатической регуляции

Знать и понимать особенности структурной и функциональной организации биологических объектов.

:	
Уровень 1	Не знает и не понимает особенности структурной и функциональной организации биологических объектов
Уровень 2	Демонстрирует разрозненные знания в структурной и функциональной организации биологических объектов
Уровень 3	Знает и понимает особенности структурной и функциональной организации биологических объектов
Уровень 4	Демонстрирует комплексное использование знаний в области особенностей структурной и функциональной организации биологических объектов

Уметь делать (действовать) оценивать параметры деятельности систем организма; анализировать и интерпретировать результаты современных методов исследования функций организма

:	
Уровень 1	Не умеет оценивать параметры деятельности систем организма; анализировать и интерпретировать результаты современных методов исследования функций организма
Уровень 2	Испытывает некоторые затруднения в оценивании параметров деятельности систем организма; анализировать и интерпретировать результаты современных методов исследования функций организма
Уровень 3	Умеет оценивать параметры деятельности систем организма; анализировать и интерпретировать результаты современных методов исследования функций организма
Уровень 4	Умеет самостоятельно оценивать параметры деятельности систем организма; анализировать и интерпретировать результаты современных методов исследования функций организма

Владеть навыками (иметь навыки) основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем, знанием механизмов гомеостатической регуляции. :							
Уровень 1	Не владеет основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем, знанием механизмов гомеостатической регуляции						
Уровень 2	Демонстрирует не систематизированные навыки применения основных физиологических методов анализа и оценки состояния живых систем, знанием механизмов гомеостатической регуляции						
Уровень 3	Владеет основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем, знанием механизмов гомеостатической регуляции. но допускает ошибки						
Уровень 4	В полной мере владеет основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем знанием механизмов гомеостатической регуляции						
Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована	минимальный		средний		высокий		
Оценки формирования компентенций							
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2		Оценка «хорошо» - уровень 3		Оценка «отлично» - уровень 4		
Характеристика сформированности компетенции							
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач		Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач		Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
	Раздел 1. Общий раздел						
1.1	Введение в курс физиологии животных	Лаб	4	2			
1.2	Физиология возбудимых тканей	Пр	4	2			
1.3	Физиология мышц	Лаб	4	4			
1.4	Физиология ЦНС.	Пр	4	2			
1.5	Физиология системы кровообращения	Лаб	4	4			
1.6	Физиология лимфатической системы	Пр	4	2			
1.7	Физиология крови. Функции крови	Лаб	4	2			
1.8	Физиология дыхания	Пр	4	2			
1.9	Физиология пищеварения	Пр	4	2			
1.10	Витамины	Пр	4	2			
1.11	Физиология выделения	Пр	4	2			
1.12	Физиология органов внутренней секреции	Лаб	4	2			
1.13	Физиология системы лактации	Пр	4	2			
1.14	Физиология органов размножения	Лаб	4	2			

1.15	Физиология сенсорных систем	Лаб	4	2			
1.16	Физиология возбудимых тканей	Лек	4	2			
1.17	Физиология мышц	Лек	4	2			
1.18	Физиология нервных волокон	Лек	4	2			
1.19	Физиология ЦНС.	Лек	4	2			
1.20	Физиология крови. Функции крови	Лек	4	2			
1.21	Физиология дыхания	Лек	4	2			
1.22	Физиология пищеварения	Лек	4	2			
1.23	Физиология выделения	Лек	4	2			
1.24	Физиология сенсорных систем	Лек	4	2			
1.25	Физиология возбудимых тканей	Ср	4	2			
1.26	Физиология мышц	Ср	4	2			
1.27	Физиология нервных волокон	Ср	4	2			
1.28	Физиология ЦНС.	Ср	4	2			
1.29	Периферический отдел нервной системы	Ср	4	2			
1.30	Физиология системы кровообращения	Ср	4	2			
1.31	Функциональная характеристика кровеносных сосудов	Ср	4	2			
1.32	Физиология лимфатической системы	Ср	4	2			
1.33	Физиология крови. Функции крови	Пр	4	2			
1.34	Физиология дыхания	Ср	4	2			
1.35	Физиология пищеварения	Ср	4	2			
1.36	Обмен веществ и энергии	Ср	4	2			
1.37	Витамины	Ср	4	2			
1.38	Витамины	Ср	4	2			
1.39	Физиология выделения	Ср	4	2			
1.40	Физиология органов внутренней секреции	Ср	4	2			
1.41	Физиология системы лактации	Ср	4	2			
1.42	Физиология органов размножения	Ср	4	2			
1.43	Физиология сенсорных систем	Ср	4	2			

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Гомбоева О. А. Физиология сельскохозяйственных животных: Методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольных работ студентам заочного обучения технологического факультета. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2016. - 39
------	---

Л1.2	Скопичев В. Г., Енукашвили А. И., Панова Н. А., Эйсымонт Т. А., Яковлев В. И. Физиология животных. Часть 1. Регуляция физиологических функций, физиология возбудимых тканей, кровь, пищеварение, анализаторы [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов 2 курса ветеринарного факультета. - Санкт-Петербург: СПбГУВМ, 2015. - 79 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/121325
Л1.3	Максимов В. И., Лысов В. Ф. Основы физиологии и этологии животных [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 504 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/247586
Л1.4	Смолин С. Г. Физиология и этология животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 628 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/326159
Л1.5	Максимов В. И., Лысов В. Ф. Основы физиологии и этологии животных [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 504 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/450938

Дополнительная литература

Л2.1	Лысов В.Ф., Ипполитова Т.В., Максимов В.И., Шевелев Н.С. Физиология и этология животных: учебник для вузов по спец. 310800 "Ветеринария", 310700 "Зоотехния". - М.: КолосС, 2004. - 568
------	---

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
620	Учебная аудитория для занятий лекционного типа (620)	120 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран настенный, мультимедиа-проектор, портреты. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус
654	Учебная аудитория для проведения занятий и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (654)	16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, трибуна для выступления, стенды	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)

Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»	http://znanium.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.ru/
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	https://openedu.ru/course/
Профессиональные базы данных	http://e.lanbook.com/

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:

- Гомбоева, Оксана Александровна. Физиология сельскохозяйственных животных : методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольных работ студентам заочного обучения технологического факультета / О. А. Гомбоева ; ФГБОУ ВО "Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова". - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2016. - 39 с. (20 экз.)
- Токарь, Виктория Владимировна. Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплинам "Основы физиологии", "Физиология сельскохозяйственных животных", "Физиология животных" : для обучающихся по направлениям подготовки 36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза", 35.03.07 "Технология производства переработки сельскохозяйственной продукции", 36.03.02 "Зоотехния", 06.03.01 "Биология" / В. В. Токарь, О. А. Гомбоева ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. "Анатомии, физиологии, фармакологии". - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2017. - 21 с

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ		
1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Раднаева Гэрэлма Солбоновна	ассистент	
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Токарь Виктория Владимировна	доцент	кандидат ветерианрных наукдоцент
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.