

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Колин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 30.10.2023 18:45:10
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

УТВЕРЖДАЮ
Декан института
О.Ю.Приходько

27 января 2022г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Анатомия и физиология
(наименование учебной дисциплины)

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) Лесное охотоведение

(полное наименование направленности (профиля) из ПООП)

Форма обучения очная, заочная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Институт лесного и лесопаркового хозяйства

(полное наименование института)

Кафедра лесной таксации, лесоустройства и охотоведения

(полное наименование кафедры)

Статус дисциплины (модуля) - часть, формируемая участниками образовательных отношений - Б1.В.17

(базовая, вариативная обязательная, вариативная по выбору, факультативная)

Курс 2 Семестр 3

Учебный план набора 2022 года и последующих лет

Распределение рабочего времени:

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ

Семестр/ курс	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации
	Общий объём	Контактная работа				Самостоятельная работа СР			
		Всего	Лекции	ЛЗ	ПЗ	КП (КР)	Другие виды (СР)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 Семестр	144	54	22		32		63	27	экз
2 заочное	144	20	8		12		115	9	экз
Итого оч/заоч	144 /144	54 /20	22/8		32/12	- / -	63/115	27/9	экз/экз

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 4 ЗЕТ

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (программа бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки от 26 июля 2017 г. N 706, зарегистрирован в Минюсте 16.08.2017 г. № 47807.

Разработчик:

доцент кафедры лесной таксации,
лесоустройства и охотоведения

к.б.н., доцент
(должность, кафедра)

Розломий Н.Г.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на Ученом Совете института 27 января
2022г протокол № __5__

1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель: формирование фундаментальных и профессиональных знаний о строении тела и физиологических процессах, и функциях в организме млекопитающих и птиц, о качественном своеобразии организма диких

животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, необходимых для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий содержания, кормления и эксплуатации животных, предупреждением заболеваний.

Задачи: - познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у млекопитающих и птиц, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных, поведенческих реакций и механизмов их формирования;

- приобретение навыков по исследованию физиологических констант функций и умений использования знаний физиологии и этологии в практике охотоведения.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Часть, формируемая участниками образовательных отношений - Б1. В.17.

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

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4	Способен организовывать и контролировать в охотничьем хозяйстве охрану, воспроизводство и рационального использования охотничьих животных	ПК – 4.3	Организует проведение ветеринарно-санитарного контроля охотничьей продукции, планирует создание охотничьих трофеев	Знает: как организовывать проведение ветеринарно-санитарного контроля охотничьей продукции Умеет: организовывать проведение ветеринарно-санитарного контроля охотничьей продукции

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

знать: основные положения и терминологию цитологии, гистологии, эмбриологии, морфологии, анатомии и физиологии животных; строение органов и систем органов животных: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, эндокринной, нервной, включая центральную нервную систему (ЦНС) с анализаторами; их видовые особенности;

характеристики процессов жизнедеятельности;

физиологические функции органов и систем органов животных; физиологические константы диких животных;

особенности процессов жизнедеятельности различных видов животных; понятие метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации животных; регулирующие функции нервной и эндокринной систем;

функции иммунной системы; характеристика процессов размножения различных видов сельскохозяйственных животных;

характеристика высшей нервной деятельности (поведения) различных видов сельскохозяйственных животных.

уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела животных;

определять анатомические и возрастные особенности животных;

определять и фиксировать физиологические характеристики животных;

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестры						Всего часов
	1	2	3	4	5	6	
Контактная работа с преподавателем (всего)			54	20			54/20
В том числе:							
Лекции (Л)			22	8			22/8
Занятия семинарского типа, в т.ч.:							

Семинары (С)						
Практические занятия (ПЗ)		32	12			32/12
Практикумы (П)						
Лабораторные работы (ЛР)						
Коллоквиумы (К)						
<i>Другие виды контактной работы</i>						
Самостоятельная работа (всего)		63	115			63/115
В том числе:						
Курсовой проект (работа) (КП, КР)						
Расчетно-графические работы (РГР)						
Реферат (Р)		40	50			40/50
Контрольная работа						
<i>Другие виды самостоятельной работы:</i>						
Подготовка к лабораторным работам, ведение альбома		10	20			10/20
Подготовка к контрольным работам, тестированию, коллоквиуму						
Подготовка к экзамену						
Подготовка презентаций		13	45			13/45
Контроль						
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)		экз	экз			Экз/экз
Общая трудоёмкость час			144			144/144
зач.			4			4/4
ед.						

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1	Раздел 1. Понятие об анатомии и морфологии промысловых животных	Краткая история развития анатомии, физиологии и морфологии. Связь с другими биологическими науками и их практическое значение. Роль отечественных ученых Семенова, Павлова, Мечникова и других в развитии этих наук. Живое вещество. Понятие об организме как едином целом. Связь животного организма с внешней средой.
2	Раздел 2. Системы органов животного. Общее топографическое расположение органов	Организменный уровень организации. Понятие о системе органов. Топография органов в организме животного. Строение кожи. Производные кожного покрова. Общая характеристика скелета и его значение. Роль хрящей, суставов, надкостницы. Типы костей по форме в связи с выполняемой функцией и местом положения в скелете. Общие сведения о пищеварении. Механические, химические и биологические процессы пищеварения.

		<p>Общие закономерности строения органов пищеварения в связи с их функцией. Пищеварение травоядных. Пищеварение плотоядных. Роль Павлова в изучении процессов пищеварения. Желудки многокамерные и однокамерные. Особенности строения толстого кишечника у разных видов животных. Дыхание животных, кровеносная система, органы выделения и размножения.</p>
3	<p>Раздел 3. Физиологические процессы в организме диких животных</p>	<p>Понятие об обмене веществ и энергии в организме. Обмен белков, азотистый баланс. Биологическая ценность белка; полноценные и неполноценные белки. Белковый оптимум. Белковое голодание и изнашивание организма. Обмен углеводов и жиров. Понятие об общем и основном обмене. Минеральный обмен. Теплообмен Минеральный обмен: обмен натрия, кальция, фосфора, железа, йода. Обмен воды. Витамины. Классификация и краткая характеристика витаминов. Влияние витаминов на обмен веществ, их значение для организма. Теплообмен и его регуляция. Особенности терморегуляции у различных животных. Значение смены волосяного покрова животных весной и осенью. Температура тела животных. Общие закономерности строения нервной системы. Ведущая роль нервной системы в регуляции и координации всех функций организма, связь ее с другими системами в свете учения академика И.П. Павлова. Деление нервной системы на отделы центральной системы, периферической, вегетативной. Строение и функции ГМ и СМ Строение и физиологические особенности спинного и головного мозга. Периферические нервы спинного и головного мозга: спинно-мозговые и черепно-мозговые нервы. Понятие о вегетативной нервной системе. Понятие рефлекса. Формирование условных рефлексов Рефлекторная дуга и её строение Условия формирования рефлексов Учение о рефлексах. Безусловные и условные рефлексы, определение, примеры, механизмы образования ЦНС и периферическая нервная система Строение ЦНС Основные ветви периферической нервной системы. Учение о рефлексах. Работы И.П.Павлова. Инстинкт. Образование и угасание условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Значение полезных условных рефлексов. Явление сна. Значение работ Сеченова и Павлова для материалистического понимания высшей нервной деятельности. Сезонность работы желез внутренней секреции у диких животных.</p>

	Явление зимнего сна у некоторых диких животных (сурки, суслики и др.). Изменения в организме в связи с нарушением нормальной деятельности желез внутренней секреции.
--	---

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Лекции	Занятия семинарского типа					Самостоятельная работа	Всего часов
			Семинары	Практические занятия	Практикум	Лабораторные работы	Коллоквиум		
1.	Понятие об анатомии и морфологии промысловых животных	2			4			13	19
2.	Системы органов животного. Общее топографическое расположение органов	10			14			25	49
3.	Физиологические процессы в организме диких животных	10			14			25	49
	Контроль								27
	Итого	22			32			63	144

5.3 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями) (заполняется по усмотрению преподавателя)

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин (модулей)	Номера разделов данной дисциплины (модуля), необходимые для освоения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (модулей)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	...	
Предшествующие дисциплины (модули)											
1.											
2.	Экология	+	+	+	+	-	-				
Последующие дисциплины (модули)											
1.	Биология зверей и птиц	-	-	-	-	+	+				
2.	Зоогеография	+	-	+	+						

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы Методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРО (час)	Всего
IT-методы					
Работа в команде					
Игра					

Поисковый метод				
Решение ситуационных задач				
Исследовательский метод		10		10
Итого интерактивных занятий		10		10

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1	Практическое занятие		Метод проектов	4
2	Практическое занятие		Метод проектов	6

7. Лабораторный практикум – не предусмотрен

8. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля)	Наименование практических работ	Трудоемкость (час)
1	1	Достижения современной науки в области биологии охотничьих животных. Связь биологии с ботаникой, зоологией и другими науками.	4
2	2	Организменный уровень организации. Понятие о системе органов. Топография органов в организме животного.	2
3		Строение кожи. Производные кожного покрова	2
4		Общая характеристика скелета и его значение. Роль хрящей, суставов, надкостницы. Типы костей по форме в связи с выполняемой функцией и местом положения в скелете.	4
5		Общие сведения о пищеварении. Механические, химические и биологические процессы пищеварения. Общие закономерности строения органов пищеварения в связи с их функцией	4
6	3	Дыхание животных, кровеносная система, органы выделения и размножения.	4
7		Понятие об обмене веществ и энергии в организме. Обмен белков, азотистый баланс. Биологическая ценность белка; полноценные и неполноценные белки. Белковый оптимум. Белковое голодание и изнашивание организма.	2
8		Обмен углеводов и жиров. Понятие об общем и основном обмене. Минеральный обмен. Теплообмен. Минеральный обмен: обмен натрия, кальция, фосфора, железа, йода. Обмен воды.	2

9		Витамины. Классификация и краткая характеристика витаминов. Влияние витаминов на обмен веществ, их значение для организма.	2
10		Теплообмен и его регуляция. Особенности терморегуляции у различных животных. Значение смены волосяного покрова животных весной и осенью. Температура тела животных.	2
11		Общие закономерности строения нервной системы. Ведущая роль нервной системы в регуляции и координации всех функций организма, связь ее с другими системами в свете учения академика И.П. Павлова. Деление нервной системы на отделы центральной системы, периферической, вегетативной. Строение и функции ГМ и СМ	4
12		Значение полезных условных рефлексов. Явление сна. Значение работ Сеченова и Павлова для материалистического понимания высшей нервной деятельности. Сезонность работы желез внутренней секреции у диких животных. Явление зимнего сна у некоторых диких животных (сурки, суслики и др.). Изменения в организме в связи с нарушением нормальной деятельности желез внутренней секреции.	4
13			
Итого:			32

9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (час)	Контроль выполнения
1.	1-8	1. Аристотель и его представления о животных. 2. Классификации животных (Аристотель, Линней, Ламарк, Кювье). 3. Сравнительно-анатомический обзор опорно-двигательной системы позвоночных. 4. Сравнительно-анатомический обзор кровеносной системы позвоночных. 5. Сравнительно-анатомический обзор мочеполовой системы позвоночных. 6. Сравнительно-анатомический обзор нервной системы позвоночных.	63	Презентации, Представленные рефераты

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрены

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Основная литература

1. Дауда, Т.А. Зоология позвоночных: учеб. пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Коцаев. - СПб.: Лань, 2014. - 224 с. - ISBN 978-5-8114-1708-7. - URL: <https://e.lanbook.com/book/53679> (дата обращения: 16.10.2019). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

2. Блохин, Г.И. Зоология: учебник / Г.И. Блохин, В.А. Александров. — 4-е изд., стер. — СПб.: Лань, 2019. — 572 с. — ISBN 978-5-8114-4583-7. - URL: <https://e.lanbook.com/book/122189> (дата обращения: 18.12.2019). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

3. Физиология и этология животных / Лысов В.Ф., Ипполитова Т.В., Максимов В.И. — СПб.: Лань, 2017. — 572 с. — ISBN 978-5-8114-4583-7. - URL: <https://e.lanbook.com/book/122189> (дата обращения: 18.12.2019). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

11.2 Дополнительная литература

1. Дауда, Т.А. Практикум по зоологии: учеб. пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Коцаев. - СПб.: Лань, 2014. - 320 с. - ISBN 978-5-8114-1709-4. - URL: <https://e.lanbook.com/book> (дата обращения: 03.10.2019). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

2. Блохин, Г.И. Практикум по зоологии: учеб. пособие / Г.И. Блохин, Т.В. Блохина. - СПб.: Лань, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-8114-3228-8. - URL: <https://e.lanbook.com/book/109607> (дата обращения: 16.10.2019). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

3. Дауда, Т.А. Практикум по зоологии: учеб. пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Коцаев. - СПб.: Лань, 2014. - 320 с. - ISBN 978-5-8114-1709-4. - URL: <https://e.lanbook.com/book> (дата обращения: 03.10.2019). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

4. Блохин, Г.И. Практикум по зоологии: учеб. пособие / Г.И. Блохин, Т.В. Блохина. - СПб.: Лань, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-8114-3228-8. - URL: <https://e.lanbook.com/book/109607> (дата обращения: 16.10.2019). - Режим

доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Розломий Н.Г. Анатомия и физиология: методические указания по освоению дисциплины [Электронный ресурс]: /Н.Г.Розломий; ФГБОУ ВО ПГСХА. – ФГБОУ ВО ПГСХА. Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ПГСХА, 2015. – 19 с.

11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)

- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронный каталог учебно-методических материалов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА; Электронный каталог ФГБОУ ВО Приморская ГСХА

ЭБС «Лань»; Научная электронная библиотека eLibrary.ru; Научная электронная библиотека «Киберленинка»; ЭБС «Юрайт».

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория 401 лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, стационарный проектор, стационарный экран, переносная акустическая система. Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.
692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория № 306 лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, стационарный экран, переносная акустическая система. Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.
692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория № 310 лекционная Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа,	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, стационарный проектор, стационарный экран, переносная акустическая система.

групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.
692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория № 103 лаборатория лесной таксации и аэрометодов Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, стационарный экран, переносная акустическая система. Переносные наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации. Лесотаксационные планшеты, планы лесонасаждений, таксационные описания (электронный вариант), плакаты, образцы спилов.
692510 Приморский край, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44 Аудитория 141 Электронный читальный зал №1 Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специальной учебной мебели. Мультимедийное оборудование: компьютеры, переносной проектор, переносной экран, переносная акустическая система.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).

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

Анатомия и физиология: методические указания к практическим и самостоятельным занятиям для студентов очной и заочной форм обучения по направлению 35.03.01 Лесное дело, профиль Лесное охотоведение [Электронный ресурс]: / сост. Н.Г. Розломий. ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: Приморская ГСХА, 2019. – 22 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru.

15. Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

15.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)
Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина (модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение дисциплины (модуля).

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации образовательной программы

Все локальные нормативные акты Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.