

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»**



**Естественно-географический факультет
Кафедра зоологии и общей биологии**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Учебной дисциплины
«ТЕРИОЛОГИЯ»**

Направление подготовки:

06.03.01 «БИОЛОГИЯ»

**Профиль подготовки:
«Зоология»**

**Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр**

**Форма обучения:
Очная**

Для 2017 года набора

Тирасполь, 2017

Рабочая программа дисциплины «Териология» /сост. Д.П. Богатый – Тирасполь:
ГОУ ПГУ, 2017. - 12 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины вариативной части блока Б 1 (дисциплин по выбору) учебного плана подготовки бакалавра по направлению 06.03.01 – «Биология» с профилем «Зоология». Осуществляется на четвертом году бакалавриата, в седьмом семестре.

Рабочая программа по курсу «Териология» составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 06.03.01 – биология, квалификация «бакалавр». Приказ Министерства образования и науки № 944 от 7 августа 2014 года.

Общий объем курса 72 часа. Из них – лекции 14 ч, лабораторные занятия – 20 ч, самостоятельная работа обучающимся – 38 ч. Формы контроля: зачет в 7 семестре. Общая трудоемкость курса - 2 зач. ед.

Составитель: Д.П. Богатый, преподаватель кафедры зоологии и общей биологии



1. Пояснительная записка

Курс «Териология» является одним из разделов зоологии.

Целью освоения дисциплины «Териология» является освоение обучающимися теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области морфологии, анатомии, экологии и систематики млекопитающих.

Дисциплина «Териология» имеет целью ознакомить обучающихся с разнообразием млекопитающих, изучением сред обитания и некоторым абиотическим факторам воздействующие на жизнедеятельность млекопитающих а также закрепить и расширить знания современной систематики млекопитающих.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина «Териология» включена в обязательный перечень вариативной части базового цикла Б.1 учебного плана подготовки бакалавра по направлению 06.03.01 – «Биология» с профилем «Зоология». Осуществляется на четвертом году бакалавриата, в седьмом семестре.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Териология» являются «Общая биология», «Зоология», «Этология животных» и «Экология животных».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Териология», у обучающегося по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология» должны быть сформированы следующие отдельные элементы общекультурных и профессиональных (ОПК) компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК-4	способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем

В результате изучения дисциплины «Териология» обучающийся, по направлению подготовки 06.03.01 «Биология»:

должен знать:

- систематику, морфофизиологические особенности, экологию млекопитающих;
- роль млекопитающих в экосистемах, их хозяйственное значение.

должен уметь:

- узнавать биологические объекты в природе, на препаратах;
- проводить исследования с использованием биологических объектов, тест-объектов;
- на практике использовать приемы биоиндикации, биотестирования.

должен владеть:

- информацией о биоразнообразии своей страны, региона;
- приемами экологического мониторинга в практической деятельности;
- приемами НИР и лабораторных биологических работ;
- методами осуществлять мероприятия по охране биоразнообразия.

должен демонстрировать способность и готовность:

- применять полученные знания в своей профессиональной деятельности.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация обучающихся – оценка знаний и умений проводится постоянно на лабораторно-практических занятиях с помощью устного опроса, оценки самостоятельной работы обучающихся, включая рефераты и электронные презентации, а также на контрольной неделе.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачет.

4. Структура и содержание дисциплины «Териология»

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология»:

Семestr	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов				Форма итогового контроля	
		Всего	В том числе		Самост. работа		
			Аудиторных	Лекций			
5	2 / 72	72	14	20	38	Зачет	

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Териология» для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология».

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторных		Сам. раб.
			лекций	Практ.	
1	Введение в териологию. Определение териологии как науки, ее цель и задачи. Связь териологии с другими науками	4	2	-	2
2	Анатомо-морфологические и физиологические особенности организации млекопитающих.	12	2	4	6
3	Экология млекопитающих. Многообразие жизненных форм	10	2	2	6
4	История становления класса и основные теории происхождения	12	2	4	6
5	Характеристика основных систематических групп млекопитающих	14	2	6	6
6	Териофауна ПМР	10	2	2	6
7	Проблемы изучения и охраны млекопитающих	10	2	2	6
Итого:		72	14	20	38

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности:

4.3.1. Тематический план ЛЕКЦИЙ для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология»

№ п/п	Номер раздела дисци- плины	Объ- ем часов	Тема лекции	Учебно- наглядные пособия
1	1	2	<p>Териология как наука. Предмет и основные вопросы териологических исследований. Общая характеристика класса млекопитающих. Прогрессивные черты млекопитающих, отличающие их от представителей других классов позвоночных животных: выкармливание детенышем молоком, развитие головного мозга, гомойотермность и др. История развития териологических исследований в мире: основоположники, ведущие ученые, этапы развития и основные труды в области териологии.</p>	Электронные презентации
2	2	2	<p>Анатомо-морфологические и физиологические особенности организации млекопитающих. Наружные покровы и их значение. Кожа, производные кожи. Волосяной покров (пуховые, остьевые, направляющие волосы, вибриссы). Видоизменение волос (щетина, иглы). Роговые образования. Кожные железы. Значение запаховой сигнализации в выработке форм поведения и организации пространственной структуры у млекопитающих. Окраска млекопитающих. Дифференцировка мышечной системы млекопитающих. Особенности строения скелета млекопитающих. Эволюция черепных костей, строение позвоночного столба, особенности строения скелета конечностей млекопитающих в связи с разнообразием условий их существования. Строение кровеносной системы млекопитающих. Кроветворные органы. Состав крови млекопитающих. Органы дыхания. Роль диафрагмы в совершении акта дыхания. Значение кровеносной системы и органов дыхания в поддержании гомойотермности. Нервная система и органы чувств. Важнейшие особенности строения головного мозга млекопитающих. Значение вторичной коры больших полушарий головного мозга млекопитающих. Органы пищеварения, функционирование пищеварительной системы. Зубная формула. Особенности строения зубов и органов пищеварения в связи со специализацией в питании. Выделительная система млекопитающих. Строение почек и почечный продукт белкового обмена у млекопитающих в отличие от других классов позвоночных животных. Железы внутренней секреции и их значение в регуляции процесса обмена веществ, роста и развития организма. Органы размножения. Половой диморфизм. Физиология размножения.</p>	Электронные презентации

3	3	2	Экология млекопитающих. Многообразие жизненных форм. Адаптации млекопитающих к жизнедеятельности в различных экологических условиях: в водной среде, на поверхности земли, к пребыванию под землей и на деревьях. Летающие, подземные и полуводные, водные и др. биологические формы млекопитающих. Приспособления млекопитающих к жизни в открытом ландшафте, в лесу, в условиях засушливого климата, избыточной увлажненности, сильных морозов и др.	Электронные презентации
4	4	2	История становления класса и основные теории происхождения. Происхождение млекопитающих. Временные периоды эволюции млекопитающих. Общее направление их филогении, факторы эволюции млекопитающих, причины эволюционного успеха класса млекопитающих. Микроэволюционные процессы и адаптация видов млекопитающих к изменяющейся среде обитания.	Электронные презентации
5	5	2	Характеристика основных систематических групп млекопитающих. Характеристика класса млекопитающих и его отрядов. Подкласс Первозввери (Prototheria), общая характеристика и отличительные особенности. Инфракласс сумчатые. Отряды неполнозубые, насекомоядные. Отряды Грызунов, Зайцеобразных. Отряд Шерстокрылых, Рукокрылых. Отряд Приматы	Электронные презентации
6	6	2	Териофауна ПМР. Систематика.	Электронные презентации
7	7	2	Проблемы изучения и охраны млекопитающих. Проблема вымирания видов, факторы и причины, современная технология спасения вида. Причины малой плотности популяций млекопитающих; естественное состояние или результат нарушения. Перечень особо угрожаемых видов млекопитающих мировой фауны, редкие и исчезающие виды млекопитающих лесной зоны Европы. Красная книга ПМР. Принципы их построения. Роль заповедников, заказников и национальных парков в сохранении биологического разнообразия млекопитающих.	Электронные презентации
Итого:		14		

4.3.2. Тематический план ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ для обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология»

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
-------	---------------	-------------	----------------------------	--------------------------

	ла дис- ципли- ны			
Раздел 2. Анатомо-морфологические и физиологические особенности организации млекопитающих.				
1	2	2	<p>Наружные покровы и их значение. Кожа, производные кожи. Волосяной покров (пуховые, остьевые, направляющие волосы, вибриссы). Видоизменение волос (щетина, иглы). Роговые образования. Кожные железы. Значение запаховой сигнализации в выработке форм поведения и организации пространственной структуры у млекопитающих. Окраска млекопитающих.</p> <p>Строение кровеносной системы млекопитающих. Кроветворные органы. Состав крови млекопитающих. Органы дыхания. Роль диафрагмы в совершении акта дыхания. Значение кровеносной системы и органов дыхания в поддержании гомойотермности.</p>	Таблицы, презентации, видеофильмы
2	2	2	<p>Органы пищеварения, функционирование пищеварительной системы. Зубная формула. Особенности строения зубов и органов пищеварения в связи со специализацией в питании. Выделительная система млекопитающих. Строение почек и конечный продукт белкового обмена у млекопитающих в отличие от других классов позвоночных животных.</p>	Таблицы, презентации, видеофильмы
Раздел 3. Экология млекопитающих. Многообразие жизненных форм.				
3	3	2	<p>Адаптации млекопитающих к жизнедеятельности в различных экологических условиях: в водной среде, на поверхности земли, к пребыванию под землей и на деревьях.</p> <p>Летающие, подземные и полуводные, водные и др. биологические формы млекопитающих. Приспособления млекопитающих к жизни в открытом ландшафте, в лесу, в условиях засушливого климата, избыточной увлажненности, сильных морозов и др.</p>	Таблицы, презентации, видеофильмы
Раздел 4. История становления класса и основные теории происхождения.				
4	4	2	<p>Происхождение млекопитающих. Временные периоды эволюции млекопитающих.</p> <p>Общее направление филогении млекопитающих, факторы их эволюции, причины эволюционного успеха класса млекопитающих.</p>	Таблицы, презентации, видеофильмы
5	4	2	Микроэволюционные процессы и адаптация видов млекопитающих к изменяющейся среде обитания.	Таблицы, презентации, видеофильмы
Раздел 5. Характеристика основных систематических групп млекопитающих.				

6	5	2	Отряды броненосцы, неполнозубые, афросорициды	Таблицы, презентации, видеофильмы
7	5	2	Отряд трубкозубы. Отряд непарнокопытные. Отряд китообразные.	Таблицы, презентации, видеофильмы
8	5	2	Отряд парнокопытные. Отряд даманы. Отряд хоботные. Отряд сирены.	Таблицы, презентации, видеофильмы

Раздел 6. Териофауна ПМР.

9	6	2	Разнообразие млекопитающих ПМР. Синантропные и инвазивные млекопитающие ПМР. Млекопитающие Красной книги ПМР.	Таблицы, презентации, видеофильмы
---	---	---	---	-----------------------------------

Раздел 7. Проблемы изучения и охраны млекопитающих.

10	7	2	Рациональное использование и охрана млекопитающих.	Таблицы, презентации, видеофильмы
Итого:		20		

4.3.3. Тематический план САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ обучающихся очной формы обучения по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология»

№ п/п	№ раздела	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1.	1	Териология как наука, ее определение и положение среди смежных дисциплин. Теоретическое и практическое значение млекопитающих, их роль в экосистемах. Современное состояние, основные направления и задачи териологии.	2
2.	2	Дифференцировка мышечной системы млекопитающих. Особенности строения скелета млекопитающих. Эволюция черепных костей, строение позвоночного столба, особенности строения скелета конечностей млекопитающих в связи с разнообразием условий их существования. Выделительная система млекопитающих. Строение почек и конечный продукт белкового обмена у млекопитающих в отличие от других классов позвоночных животных. Железы внутренней секреции и их значение в регуляции процесса обмена веществ, роста и развития организма. Органы размножения. Половой диморфизм. Физиология размножения. Нервная система и органы чувств. Важнейшие особенности строения головного мозга млекопитающих. Значение вторичной коры больших полушарий головного мозга млекопитающих.	6
3.	3	Экологические особенности млекопитающих. Суточная активность и сезонная жизнедеятельность. Виды дневные, ночные и нейтральные. Зимняя и летняя спячка. Типы зимней спячки в зависимости от ее глубины. Пространственная структура и характер использования территории. Миграции и кочевки. Убежища млекопитающих. Линька. Питание и явления, связанные с ним. Возрастная, сезонная и географическая изменчивость пита-	6

№ п/п	№ раздела	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		ния. Запасание корма. Размножение: моногамы и полигамы; сроки наступления половой зрелости; длительность беременности и лактации; плодовитость. Рост и развитие молодняка; забота о потомстве. Динамика численности и факторы, ее определяющие. Типы динамики численности.	
4.	4	Происхождение и эволюция млекопитающих. Краткая характеристика основных направлений, по которым шло прогрессивное развитие млекопитающих. Обзор различных теорий и гипотез о происхождении млекопитающих. Основные положения гипотез Т.Гексли и Э.Геккеля. Открытие звероподобных рептилий (подкл.Theromorpha) – начало палеонтологической эры в изучении происхождения млекопитающих. Специфика процесса «маммализации» зверозубых рептилий - териодонтов (подотр.Theriodontia). Поли- и монофилетическая концепции в решении проблемы происхождения млекопитающих. Схема филогенеза млекопитающих в свете современных данных. Причины депрессивного состояния млекопитающих на большей части своей геологической истории. Работы Э.Копа, Д.Симпсона, А.Н.Северцова, А.Кромптона, С.А.Северцова, Л.П.Татаринова. Начало экологической экспансии млекопитающих в кайнозое. Миоцен – «золотой век» млекопитающих. Краткий обзор териофауны по геологическим эпохам. Формирование неогеновых и антропогеновых млекопитающих.	6
5.	5	Систематика и географическое распространение млекопитающих. Подклассы: яйцекладущие (Prototheria) и живородящие (Theria) (инфраклассы сумчатые и плацентарные). Характеристика современных отрядов млекопитающих по единому плану: морфобиологические черты, объем, подразделения до семейств и родов, основные представители, особенности их образа жизни и значение для человека. Отряды: ехидны (Tachyglossa); утконосы (Platypoda); ценолесты (Paucituberculata); опоссумовые (Didelphimorpha); микробиотерии (Microbiotheria); хищные сумчатые (Dasyuromorphia); сумчатые кроты (Notoryctemorphia); бандикуты (Peramelemorphia); двурезцовые сумчатые (Diprotodontia); насекомоядные (Eulipotyphla); рукокрылые (Chiroptera); шерстокрылы (Dermoptera); зайцеобразные (Lagomorpha); грызуны (Rodentia); хищные (Carnivora); ящеры (Pholidota); трубковзубые (Tubulidentata); непарнокопытные (Perissodactyla); парнокопытные (Artiodactyla); китообразные (Cetacea); хоботные (Proboscidea); даманы (Hyracoidea); сирены (Sirenia). Фауна млекопитающих Западной Сибири: происхождение, состав, динамика численности хозяйствственно важных видов. Влияние деятельности человека на териофауну.	6
6.	6	Разнообразие териофауны ПМР	6
7.	7	Рациональное использование и охрана млекопитающих. История проблемы. Причины сокращения численности и вымирания видов: антропогенное воздействие, загрязнение среды, урбанизация и хозяйственное освоение территорий. Ком-	6

№ п/п	№ раздела	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		плексность подхода к решению конкретных задач охраны млекопитающих. Связь охраны с вопросами рационального использования ресурсов. Государственный учет и кадастр животного мира. Расселение, реакклиматизация и акклиматизация млекопитающих. Роль заповедников и заказников в их охране. Красная книга Томской области.	
Итого 38 ч.			

5. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом

Образовательные технологии, используемые наряду с традиционными формами ведения аудиторных занятий при реализации дисциплины «Териология» для обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология».

В процессе преподавания используются следующие методы:

- лекции;
- проведение лабораторных работ;
- дискуссии;
- самостоятельная работа обучающихся, в которую входит: изучение отечественного и зарубежного опыта, освоение теоретического материала, работа с электронным учебно-методическим комплексом, подготовка к текущему и промежуточному контролю.

6. Образовательные технологии, используемые наряду с традиционными формами ведения аудиторных занятий при реализации дисциплины «Териология» для обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология».

Освоение дисциплины «Териология» предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств создания и ведения электронных баз данных; мультимедийной доски; мультимедийных программ, включающих подготовку и выступление обучающихся на практических занятиях с фото- и видеоматериалами по предложенной тематике.

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Териология» и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология»

Контрольные вопросы по дисциплине «Териология»

1. Кем и когда был введен в науку термин «териология»? Что изучает эта наука?
2. Какие разделы териологии привлекают наибольшее внимание исследователей?
3. Какова степень изученности представителей разных отрядов млекопитающих?
4. Каковы основные задачи современной териологии?
5. Общая характеристика класса млекопитающих, его система.

6. По каким направлениям шло прогрессивное развитие млекопитающих, обеспечившее их подъем на самую высокую ступень организации и позволившее освоить все жизненные среды?
7. Кто является предком млекопитающих?
8. На чем базируется гипотеза «амфибийного» происхождения млекопитающих Гексли и «рептилийного» – Геккеля?
9. В чем заключался процесс «маммализации» териодонтов?
10. Как шла эволюция млекопитающих в различные геологические эпохи? Какой период считают «золотым веком» млекопитающих?
11. Каковы общие и специфичные анатомо-физиологические приспособления млекопитающих к подземному и водному образу жизни?
12. Каковы приспособления млекопитающих к активному полету?
13. В чем специфика полу воздушных и воздушных форм? В строении каких систем проявляется конвергентное сходство между летучими мышами и птицами?
14. Какие типы локомоций свойственны наземным формам?
15. Какие приспособления к переживанию неблагоприятных периодов года выработались у млекопитающих в процессе эволюции?
16. В чем специфика ритмов суточной активности млекопитающих в разных широтах?
17. В чем преимущества ночного образа жизни? Каковы морфологические адаптации и приспособительные реакции уочных видов?
18. Каково значение убежищ в жизни млекопитающих?
19. На какие группы подразделяют млекопитающих по отношению их к жилищам?
20. Какие виды млекопитающих нашей фауны – типичные эврифаги, а кого можно считать стенофагами?
21. В каких отрядах у зверей наиболее развит инстинкт запасания корма? У каких видов он вообще отсутствует?
22. Что такое моно- и полигамия? Какие виды млекопитающих нашей фауны относятся к моногамам, а какие – к полигамам?
23. Какова связь плодовитости с размерами животных?
24. Какие факторы определяют динамику численности млекопитающих?
25. Общая характеристика отрядов утконосы и ехидны.
26. Какие признаки в организации однопроходных являются архаичными?
27. Общая характеристика 7 отрядов сумчатых, их объем и система.
28. Отр. Насекомоядные. Характеристика, объем, распространение, представители и значение.
29. Отр. Афросорииды.
30. Отр. Рукокрылые.
31. Отр. Неполнозубые.
32. Отр. Броненосцы.
33. Отр. Ящеры, или пангулины.
34. Отр. Зайцеобразные.
35. Отр. Грызуны.
36. Отр. Хищные.
37. Отр. Китообразные.
38. Отр. Хоботные.
39. Отр. Непарнокопытные
40. Отр. Парнокопытные.
41. Отр. Тупайи.
42. Отр. Приматы.
43. Отр. Даманы.
44. Отр. Сирены
45. Какова роль млекопитающих в экосистемах?

46. Какие виды млекопитающих ПМР являются вредителями сельского и лесного хозяйства?
47. Роющая деятельность грызунов и ее значение.
48. Роль экологических знаний при разработке мер борьбы с вредителями лесного, сельского и др. хозяйства.
49. Что изучает медицинская териология?
50. Основные положения учения акад. Е.Н. Павловского о природной очаговости инфекций.
51. Классификация природно-очаговых заболеваний по типу возбудителя и способам передачи инфекции человеку.
52. Клещевой энцефалит. Эпидемиология, профилактика, меры борьбы.
53. Омская геморрагическая лихорадка.
54. Бешенство. Эпидемиология, профилактика, меры борьбы.
55. Где распространены природные очаги чумы? Каковы ее основные формы, меры профилактики и борьбы?
56. Туляремия. Эпидемиология, профилактика, меры борьбы.
57. Токсоплазмоз. Эпидемиология, профилактика, меры борьбы.
58. Какие природно-очаговые заболевания распространены на территории ПМР?
59. Какие виды млекопитающих ПМР используются как объекты охотпромысла?
60. Какие виды млекопитающих внесены в Красную книгу ПМР? Какие мероприятия необходимы для их охраны?

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Териология» по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология»

Основная:

1. Барабаш-Никиторов И.И., Формозов А.Н. Териология. - М.: Высшая школа, 1963.- 396 с.
2. Гаранин В.И., Беспалов А.Ф. Териология. – Казань: КГУ, 2006. – 100 с.
3. Москвитина Н.С., Сучкова Н.Г. Биоразнообразие Томского Приобья. Млекопитающие. – Томск: ТГУ, 2009. – 312 с.
4. Павлинов И.Я. Систематика современных млекопитающих.- М.: Изд-во МГУ, 2006. – 297 с.
5. Соколов В.Е. Систематика млекопитающих. Отряды: однопроходных, сумчатых, насекомоядных, шерстокрылов, рукокрылых, приматов, неполнозубых, ящеров. – М.: Высшая школа, 1973. - 430 с.
6. Соколов В.Е. Систематика млекопитающих. Отряды: зайцеобразных, грызунов. – М.: Высшая школа, 1977. - 494 с.
7. Соколов В.Е. Систематика млекопитающих. Отряды: китообразных, хищных, ластоногих, трубковых, хоботных, даманов, сирен, парнокопытных, мозоленогих, непарнокопытных. – М.: Высшая школа, 1979. - 528 с.
8. Юдин Б.С. Насекомоядные млекопитающие Сибири. Определитель. – Новосибирск: Наука, 1971. – 172 с.

Дополнительная:

9. Аристов А.А., Барышников Г.Ф. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Хищные и ластоногие. – СПб: Зоол. Ин-т РАН, 2001. – 560 с.

10. Вотяков В.И., Злобин В.И., Мишаева Н.П. Клещевые энцефалиты Евразии (вопросы экологии, молекулярной эпидемиологии, нозологии, эволюции). – Новосибирск: Наука, 2002. – 438 с.
11. Гамбарян П.П. Бег млекопитающих: Приспособительные особенности органов движения. – Л.: Наука, 1972. – 334 с.
12. Громов И.М., Ербаева М.А. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Зайцеобразные и грызуны. – СПб, 1995. – 522 с.
13. Динец В., Ротшильд Е. Звери. – М., 1996. – 343 с.
14. Жизнь животных: Млекопитающие, или звери /под ред. С.П. Наумова и А.П. Кузякина. – М.: Просвещение, 1989.- 567 с.
15. Иголкин Н.И. Комплексы эктопаразитов мелких млекопитающих юго-восточной части Западной Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1978. – 240 с.
16. Кэрролл Р. Палеонтология и эволюция млекопитающих. Т. 2,3. – М.: Мир, 1993. – 280, 310 с.
17. Лаптев И.П. Млекопитающие таежной зоны Западной Сибири. – Томск: Изд-во ТГУ, 1958. – 285 с.
18. Млекопитающие / Под ред. И.Я. Павлинова. – М.: ООО Фирма «Изд-во АСТ», 1999. 416 с.
19. Млекопитающие фауны СССР: В 2 ч. / Под ред. И.И.Соколова. – М.: Л.: Наука, 1963.
20. Окулова Н.М. Биологические взаимосвязи в лесных экосистемах (на примере природных очагов клещевого энцефалита). – М.: Наука, 1986. – 248 с.
21. Орлов В.Н., Булатова Н.Ш. Сравнительная цитогенетика и кариосистематика млекопитающих. – М.: Наука, 1983. – 275 с.
22. Райххольф Й. Млекопитающие /Под ред. Г. Штайнбаха. – Внешсигма, 1998. – 288 с.
23. Соколов В.Е. Фауна мира: Млекопитающие. Справочник.–М.: Агропромиздат, 1990.– 254 с.
24. Татаринов Л.П. Териодонты СССР. – М.: Наука, 1974. – 252 с.
25. Териология в СССР. – М.: Наука, 1984. – 360 с.
26. Флинт В.Е., Чугунов Ю.Д., Смирин В.М. Млекопитающие СССР.– М.: Мысль, 1970. – 437 с.
27. Юдин Б.С. Насекомоядные млекопитающие Сибири. – Новосибирск: Наука, 1989. – 326 с.
28. Яблоков А.В., Белькович В.М., Борисов В.И. Киты и дельфины. М.: Наука, 1972. – 472 с.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение на базе Microsoft: Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, ACDSee, STDU Viewer, MS Power Point, Windows Media Player.

Интернет ресурсы: находящиеся в свободном доступе

8.4. Методические указания и материалы по видам занятий

Дисциплина «Териология» изучается обучающимися в пятом семестре в объеме 108 часов (3 зачетные единицы). Курс представлен лекциями (22 часов), практическими занятиями (32 часов), самостоятельной работой обучающегося (54 часов) и зачетом.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Териология» для обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология»

Аудитория зоологии позвоночных (микроскопы, микропрепараты, мокрые препараты, скелеты, тушки и чучела рыб, инструменты для проведения практических занятий),

НИЛ «Биомониторинг», ресурсный цент, оснащенные мультимедийным проектором, мультимедийной доской, телевизором, компьютерами с выходом в интернет. Зоологический музей. Фильмотека по дисциплине на электронных носителях. Электронная библиотека по зоологии позвоночных.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины «Териология» для обучающихся по направлению 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология»

Обучающимся на лабораторных занятиях выдаются раздаточный материал, методические материалы, контрольные вопросы и домашние задания по теме следующего практического занятия, рекомендуются источники для самостоятельного изучения. Осуществляется закрепление полученных знаний, решение конкретных ситуативных проблем, разъяснение не полностью усвоенного материала.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Териология» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВПО **по направлению 06.03.01 «Биология» с профилем «Зоология»**

Курс IV, семестр 7.

Преподаватель – лектор – преподаватель Богатый Д.П.

Преподаватель, ведущий практические занятия – преподаватель Богатый Д.П.

Кафедра зоологии и общей биологии Естественно - географического факультета ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

Составитель:



(Богатый Д.П., ст. преподаватель),

Зав. кафедрой зоологии
и общей биологии ЕГФ



/Филипенко С.И., доцент/