

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора института
цифровых технологий и экономики

 Широкова Е.А.

« 2 » сентября 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.1 Териология

Направление подготовки
06.03.01 «Биология»

Профиль подготовки
«Биология и экология»

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

г. Магадан 2019 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины «Териология» является углубленное изучение наиболее высокоорганизованного класса позвоночных животных - Mammalia. В ходе изучения предмета формируется комплексное представление об их морфологии, основах физиологии, образе жизни, географическом распространении, происхождении, классификации, разнообразии, роли в биосфере и в жизни человека. Уделяется внимание мерам охраны и способам рационального использования популяций млекопитающих.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Териология» относится к числу предметов ФТД.1, изучаемых факультативно. Она базируется на знаниях, полученных в ходе освоения курсов «Зоология позвоночных животных» и «Позвоночные Северо-Востока», в свою очередь развивает и углубляет систему знаний по классу млекопитающих, что необходимо для успешного прохождения производственной практики, в том числе преддипломной, студентов соответствующей специализации.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Териология»

В результате освоения дисциплины студент должен:

- *Знать:* теоретические основы и базовые представления о разнообразии млекопитающих, закономерностях их географического распространения, особенностях морфологии, физиологии, экологии, роли в биосфере и жизни человека, а также принципы их рационального использования и охраны.
- *Уметь:* излагать и критически анализировать базовую общепрофессиональную информацию.
- *Владеть:* базовыми навыками работы с коллекционным учебным материалом и лабораторным оборудованием.

Дисциплина способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 06.03.01 «Биология»

а) **общепрофессиональные компетенции (ОПК):** способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы (ОПК-10);

б) профессиональные компетенции (ПК)

способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1).

4. Структура и содержание учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 час.

Виды учебной работы приведены в таблице 1. Содержание разделов дисциплины в таблице 2. Содержание учебных занятий в таблице 3.

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя занятия лекционного типа, семинарского типа. Объем (в часах) контактной работы занятий лекционного типа, семинарского типа определяется расчетом

аудиторной учебной нагрузки по данной дисциплине и составляет 46 час для очной формы обучения.

Контактная работа при проведении промежуточной аттестации включает в себя индивидуальную сдачу зачёта. Объем (в часах) для индивидуальной сдачи зачёта определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессорско-преподавательским составом, и составляет 0,15 час на одного обучающегося.

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов
	Семестры
	7
Общая трудоемкость	72
Аудиторные занятия	46
Лекции	23
Практические занятия (семинары)	23
Лабораторные работы	-
Самостоятельная работа	26
Курсовые работы / рефераты	-
Вид итогового контроля	Зачет

Форма итогового контроля по семестрам:

в VII-ом семестре: зачет.

Содержание разделов дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела, темы	Содержание раздела, темы
1.	Первый модуль «Разнообразие млекопитающих»	Общие сведения по морфологии, физиологии, зоогеографии и систематике и эволюции млекопитающих.
2.	Второй модуль «Экология и практическое значение млекопитающих»	Жизненные формы, адаптации, экология, роль в экосистемах и жизни человека.

Таблица 3

Структура и содержание учебной дисциплины

№ п/п	Наименование модулей, разделов, тем	Количество часов				Самостоятельная работа	Общая трудоем. с учетом зачетов и экзаменов (час/з.е.)
		Аудиторные занятия			Лабораторные занятия		
		Лекции	Семинарские (практические) занятия				
1	2	3	4	5	6	7	
1	Первый модуль: Разнообразие млекопитающих.	13	13	-	14		

	Тема 1: Определение, задачи, методы, краткий исторический очерк развития териологии.	1	1	-	1	
	Тема 2: Происхождение и эволюция млекопитающих.	1	1	-	1	
	Тема 3: Морфология и физиология млекопитающих.	1	1	-	1	
	Тема 4: Систематический очерк класса млекопитающих.	10	10	-	11	
2	Второй модуль: Экология и практическое значение млекопитающих.	10	10	-	12	
	Тема 1: Экологические группы млекопитающих.	1	1	-	1	
	Тема 2: Питание и явления, связанные с ним.	2	2	-	2	
	Тема 3: Годовой цикл жизни и явления, связанные с ним.	1	1	-	1	
	Тема 4: Размножение и явления, связанные с ним.	2	2	-	1	
	Тема 5: Движение численности населения зверей.	1	1	-	2	
	Тема 6. Роль млекопитающих в биоценозах и жизни людей.	2	2	-	2	
	Тема 7: Рациональное использование и охрана зверей.	1	1	-	1	
	Итого:	23	23	-	26	72/2

Формы промежуточного контроля по семестрам для очной формы обучения: зачет

5. Образовательные технологии

В процессе преподавания используются следующие формы обучения и контроля за успеваемостью бакалавров: лекции, лекции-беседы, лекции-дискуссии, просмотр и обсуждение научно-образовательных видеофильмов, рейтинг-контроль.

В лекционных занятиях помимо схем и рисунков используются учебные фильмы. На практических занятиях происходит ознакомление учащихся с видовым разнообразием териофауны Северо-Востока России. Студенты учатся самостоятельно определять видовую принадлежность образцов, находящихся в учебных коллекциях.

Самостоятельная работа студентов включает: работу с литературными источниками, подготовку к зачету.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Перечень примерных вопросов к опросам и самостоятельной подготовке студентов к зачету.

Первый модуль:

1. Определение териологии.
2. Место териологии среди биологических наук.
3. Методы изучения млекопитающих.
4. Краткая история развития териологии в мире и в нашей стране.
5. Форма тела зверей.
6. Покровы.
7. Роговые образования.
8. Окраска, ее биологическое значение.
9. Скелет млекопитающих.
10. Мышечная система.
11. Органы пищеварения.
12. Органы дыхания и газообмен.
13. Кровеносная система и кровообращение.
14. Органы выделения и водно-солевой обмен.
15. Половые органы.
16. Эндокринная система.
17. Нервная система и нервная деятельность.
18. Органы чувств.
19. Происхождение млекопитающих.
20. Основные пути эволюции ранних млекопитающих.
21. Современная система класса млекопитающих.
22. Обзор отряда Однопроходные подкласса Первозвери.
23. Обзор отряда Сумчатые инфракласса Низшие звери.
24. Обзор отряда Насекомоядные.
25. Обзор отряда Рукокрылые.
26. Обзор отряда Зайцеобразные.
27. Обзор отряда Грызуны.
28. Обзор отряда Приматы.
29. Обзор отряда Хищные.
30. Обзор отряда Китообразные.
31. Обзор отряда Непарнокопытные.

32. Обзор отряда Парнокопытные.

Второй модуль:

1. Наземные формы млекопитающих.
2. Подземные формы.
3. Водные формы.
4. Древесные формы.
5. Летающие формы.
6. Общее значение питания.
7. Специализация в питании.
8. Сезонные, географические, возрастные и половые особенности питания.
9. Суточный рацион.
10. Запасание кормов.
11. Суточная активность.
12. Спячка.
13. Миграции.
14. Линька.
15. Участок обитания.
16. Общая характеристика размножения.
17. Подготовка к размножению.
18. Беременность и эмбриональное развитие.
19. Плодовитость.
20. Лактация.
21. Забота о потомстве.
22. Распад семьи и расселение молодняка.
23. Экспоненциальная модель роста численности популяций.
24. Логистическая модель роста численности популяций.
25. Основные причины смертности.
26. Место млекопитающих в пищевых цепях экосистем.
27. Охрана ценных видов диких млекопитающих.
28. Рациональное использование запасов промысловых зверей.
29. Деятельность заповедников, заказников и национальных парков.
30. Одомашнивание млекопитающих.
31. Контроль численности вредных видов млекопитающих.
32. Использование млекопитающих в качестве лабораторных животных.
33. Эстетическое значение млекопитающих.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов

Студенты обеспечены доступом к научной библиотеке университета. В печатной или электронной форме (ресурсы Интернета) могут получить всю необходимую при самостоятельной работе учебную, учебно-методическую и научную литературу, рекомендованную для изучения дисциплины.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература

Барабаш-Никифоров, И.И. Териология / И.И. Барабаш-Никифоров, А.Н. Формозов ; ред. А.Н. Формозов. – Москва : Высш. школа, 1963. – 396 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220454>

Павлова, М.В. Палеозоология / М.В. Павлова. – Москва ; Ленинград : Гос. изд-во, 1929. – Ч. 2. Позвоночные. – 371 с. – (Пособия для высшей школы). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220609>
Карпенков, С.Х. Экология : учебник для вузов : в 2 кн. / С.Х. Карпенков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017.
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454237>

Интернет-ресурсы в открытом доступе:

1. <http://www.biodat.ru> - BioDat: информационно-аналитический сайт о природе России.
2. <http://www.floranimal.ru> - FlorAnimal: портал о растениях и животных.
3. <http://www.livt.net> - живые существа: электронная иллюстрированная энциклопедия.
4. <http://www.nature.ok.ru> - редкие и исчезающие животные России.
5. <http://www.zoomet.ru> - научная литература по различным группам млекопитающих.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Проектор мультимедиа, компьютер, экран. Видеомагнитофон, телевизор. Бинокуляры. Учебные коллекции. Определители.

9. Рейтинг-план дисциплины

форма Ф СВГУ 7.3-08 Рейтинг-план

Рейтинг-план дисциплины**ФТД.1 «Териология»****Факультет естественных наук и математики.****Курс 4, группа БиЭ-__, семестр 7, 20_/20_ учебного года****Преподаватель: Дубинин Евгений Александрович**

Кафедра Биологии и химии

Аттестационный период	№ модуля	Наименование модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Максимальное количество баллов
1	1	Разнообразие позвоночных	Промежуточный контроль (устный опрос)	100
2	1-2	Разнообразие позвоночных	Промежуточный контроль (устный опрос)	100
3	2	Разнообразие позвоночных. Эволюция и филогения позвоночных.	Промежуточный контроль (устный опрос)	100

Рейтинг план выдан

(дата, подпись преподавателя)

Рейтинг план получен

(дата, подпись старосты группы)


10. Протокол согласования программы с другими дисциплинами направления подготовки (Приложение 2)

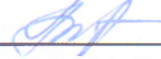
11. Приложение 1 Ф СВГУ 8.2.4-02 Фонд оценочных средств проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Приложение 1 Ф СВГУ 8.1.4-02 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Приложение 2 Протокол согласования программы с другими дисциплинами направления подготовки

Приложение 3 Лист изменений и дополнений.

Автор: доцент кафедры биологии и химии Дубинин Е.А., к.б.н. 02.09.2019 
подпись, дата

Зав. кафедрой биологии и химии Лоскутова А.Н., к.б.н. 02.09.2019 
подпись, дата

Приложение 2

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
(НАПРАВЛЕНИЯ) ПОДГОТОВКИ**

Наименование базовых дисциплин и разделов (тем), усвоение которых необходимо для данной дисциплины	Предложения базовым дисциплинам об изменениях в пропорциях материала, порядок изложения, введение новых тем курса и т.д.

Ведущие лекторы _____ (Ф.И.О.)

Приложение 3

Лист изменений и дополнений на 20__/20__ учебный год

в рабочую программу учебной дисциплины

ФТД.1 Терриология

(код, наименование дисциплины)

Направления подготовки (специальности)

06.03.01

(Шифр и название направления подготовки (специальности)»

Профиль подготовки (специализация)

Биология и экология

1. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие изменения:

2. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие дополнения:

Автор(ы): Ф.И.О., степень, звание, должность (полностью), подпись, дата

Рабочая программа учебной дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры (указать какой), дата, номер протокола заседания кафедры.

Заведующий(ая) кафедрой (указать какой): Ф.И.О., степень, звание, подпись дата