Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан биологического факультета
_____ Е.В. Маханова
"15" апреля 2021 г.

Морские млекопитающие

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **экологии и зоологии**

Учебный план Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 60
самостоятельная работа 48

Виды контроля в семестрах:
зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Недель	15			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	30	30	30	30
Лабораторные	30	30	30	30
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	60	60	60	60
Контактная работа	60	60	60	60
Сам. работа	48	48	48	48
Итого	108	108	108	108

Киров 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2B8B80000FAD37B6413EF64BD9C464DF
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 19.04.2021 до 19.07.2022

Программу составил(и):

д.б.н., профессор, Букина Лидия Александровна

Рецензент(ы):

к.б.н., доцент, Софронов Дмитрий Геннадьевич

Рабочая программа дисциплины

Морские млекопитающие

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 БИОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 944)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ д.б.н., доцент Букина Л.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины (модуля) является изучение студентами морфобиологических особенностей морских млекопитающих как типичных амфи- и гидробионтов, основ управления и организации морского зверобойного промысла, охранных мероприятий в современных экологических условиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.07
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня 1 (низкого), которые были приобретены на предыдущих курсахпри изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Б1.Б.11 Зоология беспозвоночных
2.1.3	Б1.Б.12 Зоология позвоночных
2.1.4	Б1.Б.23 География
2.1.5	Б1.В.03 Зоогеография
2.1.6	Б1.В.04 Биоэтика охоты
2.1.7	Б1.В.ДВ.05.01 Технология переработки продукции охотничьего хозяйства
2.1.8	Б1.В.ДВ.06.02 Товароведение продукции охотничьего хозяйства с основами стандартизации и сертификации
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.2	Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика
2.2.3	Б3.Б.01Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3: способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	
Знать:	
Уровень 1	не достаточно знает видовое многообразие фауны морских млекопитающих и их распространение в мировом океане;фауны редких и охраняемых видов;особенности внешнего и внутреннего строения ластоногих и китообразных;сущность адаптаций вторичноводных животных к водной среде;
Уровень 2	знает видовое многообразие фауны морских млекопитающих и их распространение в мировом океане;фауны редких и охраняемых видов;особенности внешнего и внутреннего строения ластоногих и китообразных;сущность адаптаций вторичноводных животных к водной среде;
Уровень 3	в совершенстве знает видовое многообразие фауны морских млекопитающих и их распространение в мировом океане;фауны редких и охраняемых видов;особенности внешнего и внутреннего строения ластоногих и китообразных;сущность адаптаций вторичноводных животных к водной среде;
Уметь:	
Уровень 1	определять систематическую принадлежность животного; вести наблюдения за животными в природе, оценить роль животного мира в природе и в жизни человека;
Уровень 2	определять систематическую принадлежность животного; вести наблюдения за животными в природе, оценить роль животного мира в природе и в жизни человека;решать проблемы рациональной эксплуатации морских млекопитающих; правильно аргументировать свою точку зрения на процессы происходящие в популяциях под влиянием промыслового изъятия и техногенных воздействий, глобального потепления климата;
Уровень 3	определять систематическую принадлежность животного; вести наблюдения за животными в природе, оценить роль животного мира в природе и в жизни человека;решать проблемы рациональной эксплуатации морских млекопитающих; правильно аргументировать свою точку зрения на процессы происходящие в популяциях под влиянием промыслового изъятия и техногенных воздействий, глобального потепления климата;оценивать и прогнозировать тенденции изменения численности, на основании чего наметить мероприятия по управлению популяциями и рациональному использованию ресурсов вида;
Владеть:	
Уровень 1	Навыками работы с биологическим материалом; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); основными правилами биологической номенклатуры;
Уровень 2	Навыками работы с биологическим материалом; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); основными правилами биологической номенклатуры;Навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; профессиональной этикой при работе с живыми объектами;

Уровень 3	Навыками работы с биологическим материалом; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); основными правилами биологической номенклатуры;Навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; профессиональной этикой при работе с живыми объектами; знаниями о закономерностях естественного саморегулирования в биоценозах, о влиянии деятельности людей на популяции животных, чтобы профессионально решать задачи сохранения рационального использования ресурсов млекопитающих;

ПК-3: готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	
Знать:	
Уровень 1	Основные теоретические положение и методы современной морской териологии и биологии.
Уровень 2	Основные теоретические положение и методы современной морской териологии и биологии; Работать с литературными источниками по биологии, зоологии;
Уровень 3	Основные теоретические положение и методы современной морской териологии и биологии; Работать с литературными источниками по биологии, Реферировать и аннотировать научные работы;
Уметь:	
Уровень 1	Применять знания в теории и при решении практических задач производства
Уровень 2	Применять знания в теории и при решении практических задач производства;Работать с литературными источниками по биологии; применять на практике различные методы регулирования природопользования;
Уровень 3	Применять знания в теории и при решении практических задач производства;Работать с литературными источниками по биологии; применять на практике различные методы регулирования природопользования;Выбирать необходимые методы и подходы при проведении исследований определенного вида или группы морских млекопитающих.
Владеть:	
Уровень 1	Современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;Навыками ведения полевого дневника;
Уровень 2	Современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;Навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; навыками сбора биоматериала и сопроводительной документации; навыками анализа и оформления полученных результатов; навыками поиска и подбора информации по темам самостоятельной работы;
Уровень 3	Современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;Навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; навыками сбора биоматериала и сопроводительной документации; навыками анализа и оформления полученных результатов; навыками поиска и подбора информации по темам самостоятельной работы;Основными методами изучения морских млекопитающих животных в естественной среде их обитания;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	видовое многообразие фауны морских млекопитающих и их распространение в мировом океане;фауны редких и охраняемых видов;особенности внешнего и внутреннего строения ластоногих и китообразных;сущность адаптаций вторичноводных животных к водной среде; Основные теоретические положение и методы современной морской териологии и биологии; Работать с литературными источниками по биологии, Реферировать и аннотировать научные работы;
3.2	**Уметь:**
3.2.1	определять систематическую принадлежность животного; вести наблюдения за животными в природе, оценить роль животного мира в природе и в жизни человека;решать проблемы рациональной эксплуатации морских млекопитающих; правильно аргументировать свою точку зрения на процессы происходящие в популяциях под влиянием промыслового изъятия и техногенных воздействий, глобального потепления климата;оценивать и прогнозировать тенденции изменения численности, на основании чего наметить мероприятия по управлению популяциями и рациональному использованию ресурсов вида; Применять знания в теории и при решении практических задач производства;Работать с литературными источниками по биологии; применять на практике различные методы регулирования природопользования;Выбирать необходимые методы и подходы при проведении исследований определенного вида или группы морских млекопитающих;
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**

3.3.1	Навыками работы с биологическим материалом; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); основными правилами биологической номенклатуры;Навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; профессиональной этикой при работе с живыми объектами; знаниями о закономерностях естественного саморегулирования в биоценозах, о влиянии деятельности людей на популяции животных, чтобы профессионально решать задачи сохранения рационального использования ресурсов млекопитающих; Современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;Навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; навыками сбора биоматериала и сопроводительной документации; навыками анализа и оформления полученных результатов; навыками поиска и подбора информации по темам самостоятельной работы;Основными методами изучения морских млекопитающих животных в естественной среде их обитания;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Вводная лекция. Предмет и задачи курса. Краткая история морского зверобойного промысла в России. /Лек/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.2	Основные промысловые бассейны, разрешенные для промысла морских млекопитаю-щих на территории РФ. Координирующая роль СММ в рациоанльном природопользовании и сохранении биоразнообразия. /Лек/	7	4	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.3	Общая характеристика полуводных животных их адаптация к водной среде. Вода как среда обитания теплокровных животных. Морфобиологическая характеристика полуводных животных. Филогения. /Лек/	7	4	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.4	Морфобиологическая характеристика семейства моржовых. Распространение и подвиды. Размножение, численность, охрана. Практическое значение. /Лек/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.5	Общая характеристика ушастых тюленей. Систематика. Особенности берегового и пелагического образа жизни котиков. Враги, болезни, конкуренты, паразиты. /Лек/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.6	Основы ведения котикового хозяйства. История промысла. Техника промысла. Охрана. Перспективы использования. /Лек/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.7	Общая характеристика семейства безухих тюленей. Морфобиологические особенности подсемейств. Историческая справка промыслового изъятия. Охрана. Перспективы использования. /Лек/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	

1.8	Морфофизиологические особенности китообразных в связи с водным образом жизни. Классификация и систематический обзор отряда. Мораторий на коммерческий промысел китов. /Лек/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.9	Характеристика подотряда усатых китов. Сравнительная характеристика семейств серых китов полосатиков и гладких китов. Распространение и миграции. /Лек/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.10	Семейства кашалотовых, клюворыловых. Современное состояние численности. История промысла кашалотов. /Лек/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.11	Морфобиологические особенности семейств нарваловых. Современное состояние численнности. Промысел белухи. /Лек/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
1.12	Роль морских млекопитающих в стабилизации морских экосистем. Взаимодействие между морскими млекопитающими и рыболовным флотом за ресурсы морских гидробионтов. Меры, направленные на снижение гибели морских млекопитающих в орудиях лова и т.д. /Лек/	7	4	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
	Раздел 2.						
2.1	Ведущие специалисты и науч-ные Российские организации, занимающиеся изучением мор-ских млекопитающих /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	2	
2.2	Международные организации по изучению, охране и рацио-нальному использованию мор-ских млекопитающих /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	2	
2.3	Особенности морфологии и физиологии морских млекопи-тающих в связи с образом жиз-ни. Физиологические приспо-собления в органах дыхания и кровообращения. Геофилы и па-гофилы /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	2	
2.4	Традиционное природопользо-вание коренного населения Чу-котки. Аборигенный промысел тихоокеанского моржа на тер-ритории Чукотки. Значение зверобойного промысла в на-родном хозяйстве у жителей Чукотки. Видеофильм. /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	2	
2.5	Общая характеристика уша-стых тюленей южного и север-ного полушария. Демографи-ческие и биологические пара-метры популяции северного морского котика. Видеофильм. /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	2	

2.6	Общая характеристика сиву-чей. Современное состояние численности. Учеты, мечение. Охрана. Видеофильм. /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.7	Характеристика семейства на-стоящих тюленей. Характери-стика, систематика. Видео-фильм. Роды: морские зайцы, гренландские тюлени. Видео-фильм. /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.8	Роды: Полосатые тюлени. Обыкновенные тюлени, нерпы, серые тюлени. Распределение и миграции. Размножение.Численность. Ох-рана. /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.9	Морфологические особенности родов антарктических видов тюленей. Перспективы исполь-зования. Хохлач, морские сло-ны /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.10	Тюлени Антарктиды и их эко-логические особенности. Ро-ды: тюлень крабоед, тюлень Росса, Уэдделла, морской лео-пард, тюлень-монах. /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.11	Морфобиологические особен-ности калана как вторичновод-ного животного. Охрана. Фи-логения. /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.12	Сравнительная характеристика семейств серых китов, полоса-тиков и гладких китов. /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.13	Особенности морфологии и биологии зубатых китов. Чис-ленность, распределение. Ох-рана. /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.14	Содержание в неволе и экспериментальное изучение дельфинов. Доместикация дельфинов. Дельфинотерапия. /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
2.15	Экологосистематический обзор родов и видов дельфиновых. /Лаб/	7	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						

3.1	Аборигенный промысел морских млекопитающих. Значение зверобойного промысла в народном хозяйстве /Ср/	7	8	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.2	Методы учетов морских млеко-питающих (фото-видео- цифро-вая съемка). Тепловизорная инструменталь-ная съемка ледовых форм тюле-ней. /Ср/	7	8	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.3	Фотоидентификация как метод изучения стад морских млеко-питающих. /Ср/	7	8	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.4	Меры, направленные на всемер-ное снижение гибели морских млекопитающих в орудиях лова и запутывания их в отходах промышленного рыболовства /Ср/	7	7	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.5	Доместикация дельфинов. Ком-мерческий экотуризм. /Ср/	7	7	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	
3.6	Подготовка к зачету /Ср/	7	10	ОПК-3 ПК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1,2

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Байлагасов, Л. В.	Теория и практика заповедного дела [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/159320	Горно-Алтайск: ГАГУ, 2013
Л1.2	Машкин, В. И.	Биология промысловых зверей России: учеб. пособие для студентов вузов	Киров: Альфа-Ком, 2007
Л1.3	Машкин, В. И.	Промысловые звери: учеб. пособие	СПб.: Проспект науки, 2015

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Машкин, В. И.	Основы териологии: учеб. пособие для студентов вузов	СПб.: Проспект науки, 2013
Л2.2	А.А. Иванов, Г.И. Пронина, Н.Ю. Корягина	Физиология гидробионтов. [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/65952	СПб. : Лань, 2015

6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	В. И. Машкин, М. В. Глухова, О. И. Кальсина	Систематический список современных млекопитающих России: метод. пособие	Киров: Вят. ГСХА, 2009
Л3.2	В. И. Машкин, М. В. Глухова, О. И. Кальсина	Систематический список современных млекопитающих России [Электронный ресурс]: учебно-метод.пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2012
Л3.3	Машкин, В. И., Краева, В. Н.	Сохранение и восстановление редких и исчезающих видов животных (биологический и правовой аспекты)[Электронный ресурс]: курс лекций. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2012
Л3.4	Букина, Л. А.	Морские млекопитающие [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Охотоведение» Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Издания КамчатНИРО[Электронный ресурс]/ФГБНУ «Камчатский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии». - Режим доступа:http://www.kamniro.ru/publishing/kamniro.- с Загл. экана
Э2	Камчатский филиал ФГБУН Тихоокеанского института географии ДВО РАН [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.terrakamchatka.ru/monograf.php. - с Загл. экрана

6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Free Commander 2009/02b
6.3.1.4	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.5	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.6	Консультант Плюс
6.3.1.7	Гарант Аэро
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru, Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

–самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

–подготовка к лабораторным занятиям;

–подготовка к мероприятиям текущего контроля;

–подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие

основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям. Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

3. Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты.

4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля. В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий. В процессе подготовки к зачету выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя перед зачетом.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан биологического факультета
_____ Е.В. Маханова
"15" апреля 2021 г.

Морские млекопитающие

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **экологии и зоологии**

Учебный план Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 18
самостоятельная работа 86
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	12	12	12	12
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	86	86	86	86
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Киров 2021

Программу составил(и):

д.б.н., профессор, Букина Лидия Александровна

Рецензент(ы):

к.б.н., доцент, Софронов Дмитрий Геннадьевич

Рабочая программа дисциплины

Морские млекопитающие

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 БИОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 944)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ д.б.н., доцент Букина Л.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения дисциплины (модуля) является изучение студентами морфобиологических особенностей морских млекопитающих как типичных амфи- и гидробионтов, основ управления и организации морского зверобойного промысла, охранных мероприятий в современных экологических условиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.07
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня 1 (низкого), которые были приобретены на предыдущих курсахпри изучении следующих дисциплин:
2.1.2	Б1.Б.11 Зоология беспозвоночных
2.1.3	Б1.Б.12 Зоология позвоночных
2.1.4	Б1.Б.23 География
2.1.5	Б1.В.03 Зоогеография
2.1.6	Б1.В.04 Биоэтика охоты
2.1.7	Б1.В.ДВ.05.01 Технология переработки продукции охотничьего хозяйства
2.1.8	Б1.В.ДВ.06.02 Товароведение продукции охотничьего хозяйства с основами стандартизации и сертификации
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.2.2	Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика
2.2.3	Б3.Б.01Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-3: способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	
Знать:	
Уровень 1	не достаточно знает видовое многообразие фауны морских млекопитающих и их распространение в мировом океане;фауны редких и охраняемых видов;особенности внешнего и внутреннего строения ластоногих и китообразных;сущность адаптаций вторичноводных животных к водной среде;
Уровень 2	знает видовое многообразие фауны морских млекопитающих и их распространение в мировом океане;фауны редких и охраняемых видов;особенности внешнего и внутреннего строения ластоногих и китообразных;сущность адаптаций вторичноводных животных к водной среде;
Уровень 3	в совершенстве знает видовое многообразие фауны морских млекопитающих и их распространение в мировом океане;фауны редких и охраняемых видов;особенности внешнего и внутреннего строения ластоногих и китообразных;сущность адаптаций вторичноводных животных к водной среде;
Уметь:	
Уровень 1	определять систематическую принадлежность животного; вести наблюдения за животными в природе, оценить роль животного мира в природе и в жизни человека;
Уровень 2	определять систематическую принадлежность животного; вести наблюдения за животными в природе, оценить роль животного мира в природе и в жизни человека;решать проблемы рациональной эксплуатации морских млекопитающих; правильно аргументировать свою точку зрения на процессы происходящие в популяциях под влиянием промыслового изъятия и техногенных воздействий, глобального потепления климата;
Уровень 3	определять систематическую принадлежность животного; вести наблюдения за животными в природе, оценить роль животного мира в природе и в жизни человека;решать проблемы рациональной эксплуатации морских млекопитающих; правильно аргументировать свою точку зрения на процессы происходящие в популяциях под влиянием промыслового изъятия и техногенных воздействий, глобального потепления климата;оценивать и прогнозировать тенденции изменения численности, на основании чего наметить мероприятия по управлению популяциями и рациональному использованию ресурсов вида;
Владеть:	
Уровень 1	Навыками работы с биологическим материалом; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); основными правилами биологической номенклатуры;
Уровень 2	Навыками работы с биологическим материалом; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); основными правилами биологической номенклатуры;Навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; профессиональной этикой при работе с живыми объектами;

Уровень 3	Навыками работы с биологическим материалом; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); основными правилами биологической номенклатуры;Навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; профессиональной этикой при работе с живыми объектами; знаниями о закономерностях естественного саморегулирования в биоценозах, о влиянии деятельности людей на популяции животных, чтобы профессионально решать задачи сохранения рационального использования ресурсов млекопитающих;

ПК-3: готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	
Знать:	
Уровень 1	Основные теоретические положение и методы современной морской териологии и биологии.
Уровень 2	Основные теоретические положение и методы современной морской териологии и биологии; Работать с литературными источниками по биологии, зоологии;
Уровень 3	Основные теоретические положение и методы современной морской териологии и биологии; Работать с литературными источниками по биологии, Реферировать и аннотировать научные работы;
Уметь:	
Уровень 1	Применять знания в теории и при решении практических задач производства.
Уровень 2	Применять знания в теории и при решении практических задач производства;Работать с литературными источниками по биологии; применять на практике различные методы регулирования природопользования;
Уровень 3	Применять знания в теории и при решении практических задач производства;Работать с литературными источниками по биологии; применять на практике различные методы регулирования природопользования;Выбирать необходимые методы и подходы при проведении исследований определенного вида или группыморских млекопитающих.
Владеть:	
Уровень 1	Современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;Навыками ведения полевого дневника;
Уровень 2	Современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;Навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; навыками сбора биоматериала и сопроводительной документации; навыками анализа и оформления полученных результатов; навыками поиска и подбора информации по темам самостоятельной работы;
Уровень 3	Современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;Навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; навыками сбора биоматериала и сопроводительной документации; навыками анализа и оформления полученных результатов; навыками поиска и подбора информации по темам самостоятельной работы;Основными методами изучения морских млекопитающих животных в естественной среде их обитания;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Особенности внешнего и внутреннего строения ластоногих и китообразных;сущность адаптаций вторичноводных животных к водной среде; Видовое многообразие фауны морских млекопитающих и их распространение в мировом океане;фауны редких и охраняемых видов; Основные теоретические положение и методы современной морской териологии и биологии;Работать с литературными источниками побиологии, зоологии;Реферировать и аннотировать научные работы.
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Определять систематическую принадлежность животного; вести наблюдения за животными в природе, оценить роль животного мира в природе и в жизни человека;решать проблемы рациональной эксплуатации морских млекопитающих; правильно аргументировать свою точку зрения на процессы происходящие в популяциях под влиянием промыслового изъятия и техногенных воздействий, глобального потепления климата;оценивать и прогнозировать тенденции изменения численности, на основании чего наметить мероприятия по управлению популяциями и рациональному использованию ресурсов вида; Применять знания в теории и при решении практических задач производства;Работать с литературными источниками по биологии; применять на практике различные методы регулирования природопользования;Выбирать необходимые методы и подходы при проведении исследований определенного вида или группы морских млекопитающих.
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**

3.3.1	Навыками работы с биологическим материалом; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); основными правилами биологической номенклатуры;Навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; профессиональной этикой при работе с живыми объектами;знаниями о закономерностях естественного саморегулирования в биоценозах, о влиянии деятельности людей на популяции животных, чтобы профессионально решать задачи сохранения рационального использования ресурсов млекопитающих; Современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;Навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; навыками сбора биоматериала и сопроводительной документации; навыками анализа и оформления полученных результатов; навыками поиска и подбора информации по темам самостоятельной работы;Основными методами изучения морских млекопитающих животных в естественной среде их обитания.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Вводная лекция. Предмет и задачи курса. Краткая история морского зверобойного промысла в России. Основные промысловые бассейны, разрешенные для промысла морских млекопитающих на территории РФ. /Лек/	4	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
1.2	Общая характеристика полуводных животных их адаптация к водной среде. Вода как среда обитания теплокровных животных. Морфобиологическая характеристика полуводных животных. /Лек/	4	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
1.3	Морфобиологическая характеристика семейства моржовых. Распространение и подвиды. Размножение, численность, охрана. Практическое значение. Общая характеристика ушастых тюленей. Систематика. /Лек/	4	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
	Раздел 2.						
2.1	Общая характеристика семейства безухих тюленей. Морфобиологические особенности подсемейств. Историческая справка промыслового изъятия. Охрана. Перспективы использования. /Лаб/	4	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	1	
2.2	Морфофизиологические особенности китообразных в связи с водным образом жизни. Классификация и систематический обзор отряда. Сравнительная характеристика семейств серых китов полосатиков и гладких китов. Распространение и миграции Мораторий на коммерческий промысел китов. /Лаб/	4	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	1	
2.3	Особенности берегового и пелагического образа жизни ушастых тюленей. Враги, болезни, конкуренты, паразиты. /Лаб/	4	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	1	

2.4	Роль морских млекопитающих в стабилизации морских экосистем. Взаимодействие между морскими млекопитающими и рыболовным флотом за ресурсы морских гидробионтов. Меры, направленные на снижение гибели морских млекопитающих в орудиях лова и т.д /Лаб/	4	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	1	
2.5	Ведущие специалисты и науч-ные Российские организации, занимающиеся изучением мор-ских млекопитающих. Международные организации по изучению, охране и рацио-нальному использованию мор-ских млекопитающих /Лаб/	4	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	1	
2.6	Аборигенный промысел морских млекопитающих. Значение зверобойного промысла в народном хозяйстве /Лаб/	4	2	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	1	
2.7	Тема занятия: Роль морских млекопитающих в стабилизации морских экосистем. /Ср/	4	10	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.8	Методы учетов морских млекопитающих (фото-видео-цифровая съемка). Тепловизорная инструментальная съемка ледовых форм тюленей. /Ср/	4	10	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.9	Меры, направленные на всемирное снижение гибели морских млекопитающих в орудиях лова и запутывания их в отходах промышленного рыболовства /Ср/	4	7	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.10	Содержание в неволе и экспериментальное изучение дельфинов. Доместикация дельфинов. Дельфинотерапия. Ком-мерческий экотуризм. /Ср/	4	7	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.11	Значение зверобойного промысла в народном хозяйстве малочисленных народов крайнего севера /Ср/	4	7	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.12	Основные промысловые бассейны, разрешенные для промысла морских млекопитающих на территории РФ. Координирующая роль СММ в рациоанльном природопользовании и сохранении биоразнообразия. /Ср/	4	7	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.13	Характеристика семейства настоящих тюленей. Характеристика, систематика. /Ср/	4	5	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.14	Общая характеристика ушастых тюленей южного и северного полушария. /Ср/	4	5	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	

2.15	Морфобиологические особен-ности калана как вторичноводного животного. Охрана. Филогения. /Ср/	4	5	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.16	Сравнительная характеристика семейств серых китов, полосатиков и гладких китов. /Ср/	4	5	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.17	Особенности морфологии и биологии зубатых китов. Численность, распределение. Охрана. /Ср/	4	6	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.18	Семейства кашалотовых, клюворыловых. Современное состояние численности. История промысла кашалотов. /Ср/	4	6	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.19	Морфобиологические особенности семейств нарваловых. Современное состояние численнности. Промысел белухи. /Ср/	4	6	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	
2.20	Подготовка к зачету /Зачёт/	4	4	ОПК-3 ПК-3	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.4 Л3.3 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1,2

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Машкин, В. И.	Биология промысловых зверей России: учеб. пособие для студентов вузов	Киров: Альфа-Ком, 2007
Л1.2	Машкин, В. И.	Промысловые звери: учеб. пособие	СПб.: Проспект науки, 2015
Л1.3	Байлагасов, Л. В.	Теория и практика заповедного дела [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/159320	Горно-Алтайск: ГАГУ, 2013

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Машкин, В. И.	Основы териологии: учеб. пособие для студентов вузов	СПб.: Проспект науки, 2013
Л2.2	А.А. Иванов, Г.И. Пронина, Н.Ю. Корягина	Физиология гидробионтов. [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/65952	СПб. : Лань, 2015

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	В. И. Машкин, М. В. Глухова, О. И. Кальсина	Систематический список современных млекопитающих России: метод. пособие	Киров: Вят. ГСХА, 2009

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.2	В. И. Машкин, М. В. Глухова, О. И. Кальсина	Систематический список современных млекопитающих России [Электронный ресурс]: учебно-метод.пособие Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2012
Л3.3	Букина, Л. А.	Морские млекопитающие [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Охотоведение» Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017
Л3.4	Машкин, В. И., Краева, В. Н.	Сохранение и восстановление редких и исчезающих видов животных (биологический и правовой аспекты)[Электронный ресурс]: курс лекций. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2012

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Издания КамчатНИРО[Электронный ресурс]/ФГБНУ «Камчатский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии». - Режим доступа:http://www.kamniro.ru/publishing/kamniro. - с Загл. экрана
Э2	Камчатский филиал ФГБУН Тихоокеанского института географии ДВО РАН [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.terrakamchatka.ru/monograf.php. - с Загл. экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.7	Консультант Плюс
6.3.1.8	Гарант Аэро

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru, Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

–самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

–подготовка к лабораторным занятиям;

–подготовка к мероприятиям текущего контроля;

–подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено

учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям. Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

3. Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты.

4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля. В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

5. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий. В процессе подготовки к зачету выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя перед зачетом.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

МОРСКИЕ МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

Направление подготовки 06.03.01 **БИОЛОГИЯ**
Направленность (профиль) программы бакалавриата **«Охотоведение»**

Квалификация (степень)выпускника **БАКАЛАВР**
Форма обучения очная

Киров 2021

1. **Описание назначения и состава фонда оценочных средств**

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Биофизика клетки» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Минобрнауки России от 07.08.2014г. № 944;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология; направленность (профиль) программы бакалавриата - Биоэкология;
- положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. **Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3: способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;

Профессиональные компетенции:

ПК-3: готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы по направлению 06.03.01 «Биология», направленность (профиль) - «Охотоведение»

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенциив процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	**Основной этап**	**Заключительный этап**
ОПК-3	Б1.Б.10 Ботаника Б1.Б.11 Зоология беспозвоночных Б1.Б.12 Зоология позвоночных Б1.Б.13 Основы анатомии Б1.Б.15 Цитология и гистология Б1.Б.21 Общая биология Б1.Б.23 География Б1.В.01 Геоботаника Б2.В.01.01.01(У) Учебная практика Зоология	Б1.Б.14 Микробиология и вирусология Б1.Б.19 Генетика и селекция Б1.Б.29 Основы научных исследований Б1.Б.31 Общая экология Б1.В.02 Иммунология Б1.В.05 Учёт охотничьих животных Б1.В.16 Биология и систематика зверей Б1.В.17 Биология и систематика птиц Б1.В.20 Биология размножения и развития Б2.В.01.01.03(У) Учебная практика Учёт охотничьих животных Б2.В.01.01.04(У) Учебная практика Биология и систематика зверей Б2.В.01.01.05(У) Учебная практика Биология и систематика птиц	Б1.Б.20 Теория эволюции Б1.В.03 Зоогеография Б1.В.06 Методы воспроизводства охотничьих животных Б1.В.07 Основы лесного хозяйства Б1.В.09 Типология охотничьих угодий Б1.В.12 Дичеразведение Б1.В.ДВ.03.01 Звероводство Б1.В.ДВ.03.02 Пчеловодство Б1.В.ДВ.04.01 Охотничье собаководство Б1.В.ДВ.04.02 Служебное собаководство Б1.В.ДВ.06.01 Лесоустройство Б1.В.ДВ.07.01 Морские млекопитающие Б1.В.ДВ.07.02 Теория и практика деятельности особо охраняемых природных территорий Б1.В.ДВ.08.01 Оленеводство Б1.В.ДВ.08.02 Основы животноводства Б2.В.01.01.07(У) Учебная практика Типология охотничьих угодий Б2.В.01.01.08(У) Учебная практика Методы воспроизводства охотничьих животных Б2.В.01.01.ДВ.01.01(У) Учебная практика Звероводство Б2.В.01.01.ДВ.01.02(У) Учебная практика

			Пчеловодство Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру зашиты
ПК-3	Б1.Б.11 Зоология беспозвоночных Б1.Б.12 Зоология позвоночных Б1.Б.21 Общая биология Б1.В.01 Геоботаника Б2.В.01.01.02(У) Учебная практика Егерская	Б1.В.03 Зоогеография Б1.В.05 Учёт охотничьих животных Б1.В.07 Основы лесного хозяйства Б1.В.16 Биология и систематика зверей Б1.В.18 Математические методы и модели в охотоведении Б1.В.20 Биология размножения и развития Б1.В.ДВ.03.01 Звероводство Б1.В.ДВ.03.02 Пчеловодство Б2.В.01.01.03(У) Учебная практика Учёт охотничьих животных Б2.В.01.01.04(У) Учебная практика Биология и систематика зверей Б2.В.01.01.05(У) Учебная практика Биология и систематика птиц Б2.В.01.01.ДВ.01.01(У) Учебная практика Звероводство Б2.В.01.01.ДВ.01.02(У) Учебная практика Пчеловодство Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б1.В.14 Трофейное дело с основами таксидермии Б1.В.15 Основы ветеринарии и реабилитации диких животных Б1.В.ДВ.04.01 Охотничье собаководство Б1.В.ДВ.04.02 Служебное собаководство Б1.В.ДВ.05.02 Рыбное хозяйство Б1.В.ДВ.07.01 Морские млекопитающие Б1.В.ДВ.07.02 Теория и практика деятельности особо охраняемых природных территорий Б1.В.ДВ.08.01 Оленеводство Б1.В.ДВ.08.02 Основы животноводства Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру зашиты

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания при проведении промежуточного контроля успеваемости по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности

ОПК-3: способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	не достаточно знает видовое многообразие фауны морских млекопитающих и их распространение в мировом океане;фауны редких и охраняемых видов;особенности внешнего и внутреннего строения ластоногих и китообразных;сущность адаптаций вторичноводных животных к водной среде;	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	знает видовое многообразие фауны морских млекопитающих и их распространение в мировом океане;фауны редких и охраняемых видов;особенности внешнего и внутреннего строения ластоногих и китообразных;сущность адаптаций вторичноводных животных к водной среде;	
Уровень 3	в совершенстве знает видовое многообразие фауны морских млекопитающих и их распространение в мировом океане;фауны редких и охраняемых видов;особенности внешнего и внутреннего строения ластоногих и китообразных;сущность адаптаций	

	вторичноводных животных к водной среде;	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Определять систематическую принадлежность животного; вести наблюдения за животными в природе, оценить роль животного мира в природе и в жизни человека;	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Решать проблемы рациональной эксплуатации морских млекопитающих; правильно аргументировать свою точку зрения на процессы происходящие в популяциях под влиянием промыслового изъятия и техногенных воздействий, глобального потепления климата;	
Уровень 3	Оценивать и прогнозировать тенденции изменения численности, на основании чего наметить мероприятия по управлению популяциями и рациональному использованию ресурсов вида;	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Навыками работы с биологическим материалом; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); основными правилами биологической номенклатуры;	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; профессиональной этикой при работе с живыми объектами;	
Уровень 3	Знаниями о закономерностях естественного саморегулирования в биоценозах, о влиянии деятельности людей на популяции животных, чтобы профессионально решать задачи сохранения рационального использования ресурсов морских млекопитающих;	
ПК-3: готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Не достаточно знает основные теоретические положение и методы современной морской териологии и биологии.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологи; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	знает основные теоретические положение и методы современной морской териологии и биологии;	
Уровень 3	В совершенстве знает основные теоретические положение и методы современной морской териологии и биологии;	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Применять знания в теории и при решении практических задач производства.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;
Уровень 2	Применять знания в теории и при решении практических задач производства;Работать с литературными источниками по биологии; применять на практике различные методы регулирования природопользования;	

Уровень 3	Применять знания в теории и при решении практических задач производства;Работать с литературными источниками по биологии; применять на практике различные методы регулирования природопользования;Выбирать необходимые методы и подходы при проведении исследований определенного вида или группы морских млекопитающих.	- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;Навыками ведения полевого дневника;	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций; Навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; навыками сбора биоматериала и сопроводительной документации; навыками анализа и оформления полученных результатов; навыками поиска и подбора информации по темам самостоятельной работы; полученных результатов; навыками поиска и подбора информации по темам самостоятельной работы;	
Уровень 3	Современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;Навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; навыками сбора биоматериала и сопроводительной документации; навыками анализа и оформления полученных результатов; навыками поиска и подбора информации по темам самостоятельной работы;Основными методами изучения морских млекопитающих животных в естественной среде их обитания;	

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Морские млекопитающие» применяется следующая шкала оценивания:

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Зачтено	Обучающийся овладел элементами профессиональных компетенций в рамках базового и продвинутого уровней: - показал хорошие знания теоретического материала об особенностях поведения и биологии ластоногих и китообразных, популяционной структуре и угрозах для выживания; - овладел критериями определения и идентификации видов в природных условиях; - показал знания по проблемам охраны и использования морских млекопитающих; - ознакомился с современными методами изучения морских млекопитающих; -давал верные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и обучающихся;
Не зачтено	Обучающийся не освоил элементы профессиональных компетенций в рамках базового и продвинутого уровней: - показал слабые знания теоретического материала об особенностях поведения и биологии ластоногих и китообразных, популяционной структуре и угрозах для выживания; - не овладел критериями определения и идентификации видов в природных условиях; - не показал знания по проблемам охраны и использования морских млекопитающих; - не ознакомился с современными методами изучения морских млекопитающих;

	-давал неверные ответы на уточняющие дополнительные вопросы преподавателя и обучающихся;

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ВОПРОСЫ

зачета по дисциплине «Морские млекопитающие» для обучающихся по направлению подготовки «Биология» профилю «охотоведение»

1. Общая характеристика полуводных животных (ластоногих) и их адаптации к водной среде.
2. Физиологические приспособления амфибионтов в органах дыхания и кровообращения к водной среде.
3. Питание ластоногих (состав поедаемой пищи, морфологические и экологические приспособления к питанию).
4. Северный морской котик. Внутренняя структура стада. Охрана.
5. Сивуч. Характеристика. Численность. Охрана.
6. Байкальский тюлень. Морфология. Распространение. Численность.
7. Семейство моржовые. Характеристика. Охрана. Воспроизводство.
8. Гренландский тюлень.
9. Промысел ластоногих (описание промысла нерп, гренландского и каспийского тюленей).
10. Каспийский тюлень. Численность. Охрана.
11. Морской заяц. Морфология. Распространение. Численность. Биология.
12. Систематический обзор ластоногих, численность и их распространение в водах Российской Федерации.
13. Характеристика основных семейств настоящих тюленей. Адаптация к водной среде обитания.
14. Крылатка. Морфология. Биология. Значение. Распространение..
15. Тюлень-монах. Распространение. Биология. Значение. Охрана.
16. Обыкновенный тюлень. Характеристика по подвидам.
17. Размножение ластоногих (гон, спаривание, щенка, выкорм молодняка).
18. Кольчатая нерпа. Морфология. Биология. Значение. Распространение..
19. Морфологическая характеристика. Обыкновенный тюлень. Численность. Охрана.
20. Средиземноморский тюлень-монах.
21. Морской леопард. Морфологическая характеристика. Численность. Охрана.
22. Хохлач. Морфологическая характеристика.
23. Морфологическая характеристика. Тюлень Росса
24. Тюлень Уэдделла Морфологическая характеристика.
25. Морской слон. Морфология. Распространение. Численность. Биология.
26. Промысловые бассейны, разрешенные для промысла морских млекопитающих на территории РФ.
27. Морфологические приспособления китообразных к водной среде.
28. Питание китообразных (состав поедаемой пищи, морфологические и экологические приспособления к питанию).
29. Размножение китообразных (гон, спаривание, роды, выкорм и воспитание молодняка).
30. Морфобиологическая характеристика усатых китов.
31. Краткая история зверобойного и китобойного промыслов в России.
32. Систематический обзор и распространение китообразных в водах РФ.
33. Гренландский кит (полярный).
34. Малый полосатик.
35. Серый кит. Характеристика. Современный аборигенный промысел на Чукотке.
36. Характеристика семейства дельфиновых. Дельфин-белобочка. Афалина. Дельфинотерапия.
37. Общая характеристика. Синий кит.
38. Морфобиологическая характеристика зубатых китов.
39. Характеристика кашалотовых.
40. Охрана китов. МКК. Виды китов, внесенные в Красную книгу РФ.
41. Характеристика семейства настоящих полосатиков. Финвал.
42. Характеристика нарваловых. Белуха. Аборигенный промысел белухи.
43. Косатка. Численность. Значение в морских экосистемах
44. Морфологическая характеристика. Серый дельфин. Охрана.
45. Морфологическая характеристика. Горбач. Численность. Охрана.

Тестовые задания для проверки остаточных знаний по дисциплине оцениваются по двухбалльной шкале.

Оценка	Критерии оценки
«Зачтено»	Обучающийся выполнил правильно не менее 60% заданий (12 и более из 20), что соответствует уровню сформированности компетенций не ниже первого.
«Не зачтено»	Обучающийся выполнил правильно менее 60% заданий (менее 12 из 20), что соответствует уровню сформированности компетенций ниже первого.

Типовой вариант тестового задания для оценки остаточных знаний обучающихся по дисциплине «Морские млекопитающие»

1. Когда был введен мораторий на китобойный промысел (ОПК-3, знания)

А. 1948 г. Б. 1957 г.

В. 1986 г. Г. 1972 г.

2. Какая окраска шерстного покрова у байкальской нерпы: (ОПК-3, знания)

А.**Серебристая без пятен и колец**

Б.Темно-серая с пятнами и кольцами
В.Светлосерая с пятнами и кольцами
Г.Серебристая с пятнами и кольцами

3. У какого вида тюленей имеется стадия хохлуши(ОПК-3, знания):
А. Хохлач
Б.**Гренландский тюлень**
В.Крылатка
Г.Обыкновенный тюлень

4.Оптимальное соотношение самцов и самок в гареме сивуча(ОПК-3, знания):
А. **1:20,** Б. 1:100,
В. 1:50, Г. Все ответы не верны

5. Какие возрастные группы северного морского котика разрешено добывать алеутам на о.Беринга(ОПК-3, знания)
А. Холостяков
Б. Сереньких и холостяков
В. Полусекачей и холостяков
Г. Сереньких

6. Наиболее эффективные методы за передвижением китов? (ПК-3, знания, умения)
А. С борта судна
Б. Используя интернет-ресурсы
В. Наблюдая с берега
Г. Теодолитное слежение

7. Кого лучше привлечь для проведения наблюдений за морскими млекопитающими(ПК-3, знания, умения):
А. Морских зверобоев
Б. Школьников
В.Студентов
Г. Рыбинспектора

8. Оптимальное количество человек, участвующих в охоте на морского зверя с лодки: (ПК-3, знания, умения)
А. 4 человека
Б. 6 человек
В. 2 человека
Г. 10 человек

9. Сколько необходимо учетчиков при проведении учета молодняка северного морского котика прогонным методом? (ПК-3, знания, умения)
А. 4 учетчика
Б. 5 учетчиков
В. 3 учетчика
Г. 1 учетчик

10. Как определяют возраст морских млекопитающих(ОПК-3, знания, умения)
А. По зубам
Б. По зубам и ушным пробкам
В. По размеру плавника
Г. По длине тела животного

11. Как передвигаются ушастые тюлени на суше? (ПК-3, знания, умения)
А. С помощью передних конечностей
Б. С помощью задних конечностей
В. И передних и задних конечностей
С. Все ответы не верны

12. . Какие залежки образует молодняк северных морских котиков в береговой период жизни? (ОПК-3, знания, умения)
А. Холостяковые
Б. Территориальные
В. Детские
Г. Х**олостяковые и детские**

13.Китовый ус используется китом для: (ОПК-3, знания)
А. Пережевывания пищи
Б. Для обоняния
В. Для отфильтровывания пищи
Г. Для брачного периода

14. Какой подвид моржей называют Odobenusrosmarusdivergens(ОПК-3, знания)
А. Атлантический
Б. Тихоокеанский
В. Лаптевский
Г. Средиземноморский

15. Какой современный метод позволяет брать пробы кожи и подкожного жира у китов. (ПК-3, знания)
А. С помощью скальпеля
Б. Биопсии

В. Трихинеллоскопии
Г. Лапороскопии
16. Какой наиболее распространенный способ индивидуального опознавания животных(ПК-3, знания, умения)
А. Запечатление
Б. Фотоидентификация
В. Рисование
Г. Описание наблюдателей
17. Современные системы наблюдений при изучении морских млекопитающих(ПК-3, знания)
А. Дистанционное видеонаблюдение
Б. С помощью бинокля
В. С помощью подзорной трубы
Г.С помощью микроскопа
18. Современные методы мечения сивучей? (ОПК-3, знания, ПК-3, умения)
А. Тавро
Б. Радиомечение
В. Постановка метки в ухо
Г. Тавро и радиомечение
19. На какую глубину ныряют моржи в поисках пищи? (ОПК-3, знания)
А).100 м**,** Б). **50-60 м,** В). 20 м, Г). 200 м
20. Кому разрешено добывать серого кита? (ОПК-3, знания)
А. Охотникам любителям
Б. Коренным малочисленным народам РФ(ПК-3, знания)
В. Военным
Г.Туристам
21. Где происходят роды у настоящих пагофильных тюленей? (ПК-3, знания)
А. На берегу
Б. На паковых льдинах
В. На поверхности воды
Г. В полынье
22. У кого из настоящих тюленей имеется стадия хохлуши? (ОПК-3, знания, ПК-3, умения)
А. Хохлач
Б. Гренландский тюлень
В. Обыкновенный тюлень
Г. Крылатка
23. Возрастные категории самцов северного морского котика(ОПК-3, знания, умения)
А.Черненькие, серенькие, холостяки, секачи
Б. Серенькие, сивари, серки, секачи
В. Серенькие, серки, холостяки, секачи
Г. Черненькие, серки, сивари, секачи

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Морские млекопитающие» проводится в форме зачета. Критерии и шкалы оценивания представлены в п.3. Оценка "Зачтено" выставляется обучающимся, не имеющим задолженности по текущему контролю успеваемости, выполнившим и сдавшим рефераты не ниже проходного балла, регулярно посещавшим занятия. Студенты, имеющие задолженность по текущему контролю успеваемости, получают зачёт только после ликвидации задолженности. При условии, что все рефераты обучающимся написаны, но сумма баллов ниже проходного, обучающийся сдает зачет в форме теста для проверки остаточных знаний по дисциплине.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Морские млекопитающие

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Напраленность (профиль) программы бакалавриата «Охотоведение»

Квалификация (степень) выпускника - Бакалавр

Киров 2021

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины«Морские млекопитающие» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 944;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология; направленность (профиль) программы бакалавриата–«Охотоведение»;
- положения «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

2. Перечень компетенций, реализуемых дисциплиной

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ОПК-3);

Профессиональные компетенции:

- готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3).

3. Банк оценочных средств.

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Морские млекопитающие» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Код формируемой компетенции	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	ОПК-3, ПК-3,	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
2	ОПК-3, ПК-3,	Реферат	Печатная работа на выбранную тему курса (из предложенного перечня), позволяющая оценить знания, умения и навыки, которыми овладел обучающийся при формировании соответствующих компетенций.
3	ОПК-3, ПК-3,	Презентация	Презентации как документ программы PowerPoint, использованы как вспомогательный учебный материал, предназначенный для индивидуальной работы при выступлениях на семинарах, сопровождения реферативной работы, при объяснении нового материала на уроке, для проведения опроса на уроке (и других форм интерактивного урока).
4	ОПК-3, ПК-3,	Домашняя контрольная работа (для заочной формы обучения)	Предназначена для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала и практического выполнения заданий обучающихся заочной формы обучения.

ФГБОУ ВО Вятская ГСХА

Биологический факультет

Кафедра экологии и зоологии

Собеседование, Доклад

по дисциплине **«Морские млекопитающие»**

1.Оцениваемые компетенции:ОПК-3, ПК-3

2. Показатели, критерии и шкала оценивания

Собеседование

Результаты входного контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) трехуровневой шкалы.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Низкий	Обучающийся демонстрирует полное незнание предметной терминологии, базовых понятий и категорий, показывает незнание современных информационных технологий при решений практических задач.
Базовый	Обучающийся демонстрирует частичное владение предметной терминологией

	базовыми понятиями и категориями; современных информационных технологий при решений практических задач.
Продвинутый	Обучающийся демонстрирует владение предметной терминологией, базовыми понятиями и категориями; показывает знание современных информационных технологий при решений практических задач, в том числе в задачах повышенной сложности.

Реферат оценивается по системе зачтено / не зачтено.

Оценка	Критерии оценки
«Зачтено»	Грамотно использована и проанализирована основная информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; с соблюдением нормы авторского права. Материал хорошо структурирован, проявлено умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы и отвечать на заданные вопросы по теме реферата на основании приобретенных знаний. Обучающийся продемонстрировал знания теоретического материала об особенностях поведения и биологии ластоногих и китообразных, популяционной структуре, методов определения и идентификации видов в природных условиях, проблемы охраны и использования морских млекопитающих. Грамотно, четко отвечал на вопросы преподавателя.
«Не зачтено»	Информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; представленная в реферате недостаточно проанализирована без соблюдения норм авторского права. Материал структурирован неграмотно. Обучающийсяпродемонстрировал недостаточные знания теоретического материала об особенностях поведения и биологии ластоногих и китообразных, популяционной структуре, методов определения и идентификации видов в природных условиях, проблем охраны. Обучающийсяне может логично излагать собственные размышления и делать умозаключения и выводы.На вопросы преподавателя не мог четко ответить на вопросы. Реферат не зачтен и возвращается на доработку.

Презентация оценивается по системе зачтено / не зачтено.

Оценка	Критерии оценки
«Зачтено»	В представленной презентации выполнены все требования к оформлению и защите: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«Не зачтено»	В изложении материала имеются неточности, отсутствует логическая последовательность в суждениях; тема освещена лишь частично; имеются существенные упущения в оформлении; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Результаты текущего контроля в форме **домашней контрольной работы** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся проработал предложенные темы, подробно и логично изложил материал, подробно привел описание видов, дал биологическую характеристику, указал систематику, отметил проблемы охраны и рационального использования с привлечением необходимых литературных источников. Работа оформлена аккуратно, в соответствии с требованиями.
Не зачтено	Обучающийся не достаточно подробно проработал предложенные темы, не полностью изложил материал, не привел описание видов, не дал биологическую характеристику, не указал систематику, не отметил проблемы охраны и рационального использования, не использовал рекомендуемые литературные источники. Работа оформлена не аккуратно, материал изложен не логично, не соответствует требованиям.

Вопросы для подготовки к собеседованию и их типовые варианты

Собеседование

1. Международные конвенции по изучению, охране и рациональному использованию морских млекопитающих. МКК и ее перспективы.***Знания, уровень 2-Базовый***

2. Характеристика отряда хищных (семейства: тюленевые, сивучевые, моржовые). Эволюция и адаптация к среде обитания.***Знания, уровень 1-Низкий***

3. Семейство ушастых тюленей. Общая характеристика. Классификация. Промысловое значение.***Знания, умения уровень 2-Базовый***

4. Северный котик. Распространение и численность, внутренняя структура стада. Миграция. ***Знания, уровень 3-Продвинутый***
5. Охрана. История промысла северного морского котика.***Знания, уровень 1-Низкий***
6. Семейство моржовые, подвиды. Общая характеристика. Охрана и воспроизводство моржей.***Знания, уровень 2-Базовый***
7. Современное состояние аборигенного моржового промысла на Чукотке. ***Знания, умения, уровень 3-Продвинутый***
8. Семейство безухих тюленей. Общая характеристика.***Знания, уровень 1-Низкий***
9. Сивуч. Распространение. Численность. Международные охранные мероприятия.***Знания, уровень 2-Базовый***
10. Обыкновенный тюлень. Морфобиологические особенности. Распространение. Промысловоезначение.***Знания, умения, уровень 3-Продвинутый***
11. Островной тюлень. Морфология. Биология. Значение. Распространение. Охрана.***Знания, уровень 1-Низкий***
12. Лахтак. Морфология. Распространение. Биология. Значение.***Знания, уровень 2-Базовый***
13. Морфология. Распространение. Биология. Значение.***Знания, уровень 3-Продвинутый***
14. Крылатка, гренландский тюлень. Морфология. Биология. Значение. Распространение.***Знания, уровень 3-Продвинутый***
15. Кольчатая нерпа. Морфология. Биология. Значение. Распространение.***Знания, уровень 2-Базовый***
16. Морфология. Распространение и численность.***Знания, уровень 1-Низкий***
17. Нерпы: байкальская нерпа, каспийская, кольчатая. Морфология. Распространение. Биология. Значение.***Знания, уровень 2-Базовый***
18. Хохлач и морские слоны. Морфология. Распространение. Численность. Биология. Значение.***Знания, уровень 1-Низкий***
19. Антарктические тюлени(тюлень-крабоед, тюлень-монах, тюлень Росса, тюлень Уэдделла, морской леопард). Морфология распространение. Биология. Значение.***Знания, уровень 2-Базовый***
20. Морфологические адаптации китообразных к водному образу жизни.***Знания, уровень 3-Продвинутый***
21. Отличительные признаки семейств усатых китов. Редкие виды, включенные в Красную книгу РФ ***Знания, уровень 2-Базовый***
22. Отличительные признаки семейств усатых китов. Редкие виды, включенные в Красную книгу РФ ***Знания, уровень 1-Низкий***
23. Современный аборигенный китобойный промысел на Чукотке. ***Умения, уровень 3-Продвинутый***
24. Калан. Размножение. Численность. Болезни. Перспективы использования.***Знания, уровень 2-Базовый***
25. Охрана китов. МКК. Виды китов, включенные в Красную книгу РФ.***Знания, уровень 3-Продвинутый***

Темы Рефератов по дисциплине «Морские млекопитающие»

1. Взаимодействие между морскими млекопитающими и рыболовным флотом в конкуренции за ресурсы морских гидробионтов.
2. Меры, направленные на всемерное снижение гибели морских млекопитающих в орудиях лова и запутывания их в отходах промышленного рыболовства.
3. Методы учетов морских млекопитающих (фото-видео- цифровая съемка).
4. Тепловизорная инструментальная съемка ледовых форм тюленей.
5. Использование летающей лаборатории АН-26 «Арктика» для учетовморских млекопитающих.
6. Методика проведение фотоучета северного морского котика*(Callorhinusursinus)* с помощью квадрокоптера.
7. Ареал ластоногих в водах РФ.
8. Ареал ластоногих в мировом океане.
9. Ареал китообразных в мировом океане.
10. Учеты ластоногих на береговых лежбищах.
11. Транссектовые и береговые учеты китообразных.
12. Значение мечения в мониторинге за морскими млекопитающими.
13. Фотоидентификация как метод изучения стад морских млекопитающих.
14. Доместикация дельфинов. Коммерческий экотуризм.
15. Роль морских млекопитающих в стабилизации морских экосистем.
16. Содержание в неволе и экспериментальное изучение дельфинов.
17. Дрессировка и возможность одомашнивания дельфинов.
18. Тюлени Антарктиды и их экологические особенности.
19. Размножение. Современное состояние численности сивучей. Международные соглашения. Природоохранный статус.
20. Полевые диагностические признаки представителей ушастых тюленей.
21. Полевые диагностические признаки представителей настоящих тюленей.
22. Полевые диагностические признаки зубатых китообразных.
23. Полевые диагностические признаки усатых китообразных.
24. Демографические и биологические параметры популяции северного морского котика.
25. Межведомственная ихтиологическая комиссия (МИК).

26. Международный фонд защиты животных (IFAW).
27. Международная ассоциация по морским млекопитающим (IMMA).
28. Комиссия по морским млекопитающим США (MMC).
29. Координирующая роль Совета по морским млекопитающим (CMM).
30. Научно-консультативный совет по морским млекопитающим (НКС).
31. Крупнейшие отечественные и зарубежные морские териологии.
32. Международная китобойная комиссия (МКК).

Варианты заданий на контрольные работы заочников по дисциплине «Морские млекопитающие» для студентов очно- заочной и заочной форм обучения направление подготовки 06.03.01. Биология, профиль «Охотоведение»

Вариант 1
1.Общая характеристика полуводных животных (ластоногих) и их адаптации к водной среде.
2.Байкальский тюлень Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3.Синий кит. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.

Вариант 2
1.Питание ластоногих (состав поедаемой пищи, морфологические и экологические приспособления к питанию).
2.Гренландский тюлень. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3.Белуха. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.

Вариант 3
1.Промысел ластоногих (описание промысла нерп, гренландского и каспийского тюленей).
2.Морской заяц Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3.Морской слон. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.

Вариант 4
1.Питание китообразных (состав поедаемой пищи, морфологические и экологические приспособления к питанию).
2.Морж. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3.Гренландский кит (полярный).

Вариант 5
1.Систематический обзор ластоногих, численность и их распространение в водах Российской Федерации.
2.Крылатка (полосатый тюлень). Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3.Серый кит. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.

Вариант 6
1.Размножение китообразных (гон, спаривание, роды, выкорм и воспитание молодняка).
2.Сивуч. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3.Дельфин-белобочка. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.

Вариант 7
1.Морфологические приспособления китообразных к водной среде.
2.Обыкновенный тюлень. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3.Афалина. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.

Вариант 8
1.Размножение ластоногих (гон, спаривание, щенка, выкорм молодняка).
2.Кольчатая нерпа. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3.Финвал. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.

Вариант 9
1.Систематический обзор и распространение китообразных в водах РФ.
2.Северный морской котик. Морфология и биология. Распространение, численность. Промысел.
3.Малый полосатик. Распространение, численность. Охрана.

Вариант 10
1.История китобойного промысла. МКК. Редкие виды, включенные в Красную Книгу РФ.
2.Каспийский тюлень. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3.Кашалот. Распространение, численность. Охрана.

Вариант 11
1.Историческая справка современного морского зверобойного промысла.
2.Средиземноморский тюлень-монах.
3.Касатка. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.

Вариант 12
1.Промысловые бассейны, разрешенные для промысла морских млекопитающих на территории РФ.
2.Хохлач. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3.Афалина. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.

Вариант 13
1.Морфобиологическая характеристика усатых китов.
2.Тюлень Уэдделла. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3.Финвал. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана

Вариант 14
1. Морфобиологическая характеристика зубатых китов.
2. Морской леопард. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана
3. Серый дельфин. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана
Вариант 15
1. Семейства ушастых тюленей. Классификация.
2. Гренландский тюлень. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3. Сейвал. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
Вариант 16
1. Морфобиологическая характеристика семейства настоящих тюленей.
2. Северный морской котик. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3. Горбач. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
Вариант 17
1. Морфобиологическая характеристика семейства моржей.
2. Тюлень Росса. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.
3. Нарвал. Морфология и биология. Распространение, численность. Охрана.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации по дисциплине «Морские млекопитающие» проводится в форме собеседования и подготовки докладов с презентациями. Критерии и шкалы оценивания представлены в п.3.

Собеседование - средство контроля, организованное как специальная беседа с обучающимися, предназначенного для определения уровня подготовки выявления объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме, имеющих наибольшее практическое значение и трудно для усвоения. В результате проведенного собеседования определяется начальный уровень обучающегося «Низкий», «Базовый» или «Продвинутый», влияющий на уровень сложности при изучении отдельных тем и разделов дисциплины.Процедура оценивания знаний, умений и навыков путем собеседования проводится на протяжении всего 1 семестра.

Реферат (сопровождается презентацией) выполняется обучающимисяпо нескольким темам в течение всего семестра. Темы рефератов выбираются обучающимся из предложенного преподавателем списка в начале семестра, в течение первого месяца обучения.Обучающийся может предложить свою тему реферата при условии, что она укладывается в рамки изучаемой дисциплины, согласуется с ее целями и задачами. Выполненный реферат и презентация представляются на лабораторном занятии в соответствии с темой и календарным планом. После выступления и обсуждения представленного реферата и презентациипреподаватель проставляет отметку в журнал, при необходимости возвращается на доработку.

Домашняя контрольная работа выдаётся в первую сессию изучения дисциплины. Задания, выполненные в контрольной работе, должны строго соответствовать варианту.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации обучающихся по заочной форме обучения в форме домашней контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

1. выполнение контрольной работы проводится самостоятельно, после установочной лекции и получения зачетной книжки;
2. выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется в соответствии с номером зачетной книжки.

Работа должна быть написана аккуратно, разборчиво, без исправлений. Необходимо, чтобы текст работы был написан своими словами, логически последователен и осмыслен. При этом ценно, если материал к работе использован из нескольких, а не одного учебника или учебного пособия. Текст работы следует разделить заголовками на части в соответствии с планом. В каждом разделе выделять абзацы. В тетради нужно обязательно оставлять широкие поля для пометок преподавателя и пронумеровать страницы. Объем контрольной работы должен быть не менее 20-24 страницы.

3. В процессе выполнения ДКР должна включать следующие разделы:
1. Титульный лист;
2. Задание 1. Изложение ответа на первый вопрос;
3. Задание 2. Изложение ответа на второй вопрос;
4. Задание 3. Изложение ответа на третий вопрос;
5. Ответы сопровождаются рисунками, таблицами, названия видов приводятся на латинском языке
6. Библиографический список

4. Контрольная работа принимается в сброшюрованном печатном виде на листах формата А4 (210*297), и в электронном виде.
5. Осуществляется проверка контрольной работы, указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титуле отчета прописывается «Зачтено», в противном случае на титуле отчета прописывается «На доработку» и выдается обучающемуся. В журнале преподаватель делает соответствующие записи.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Морские млекопитающие

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	**Б 211** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 13 микроскоповотсчетных Бринелля,3 твердомера, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Интерактивная автошколаи свободно распространяемое программное обеспечение. **Б 423** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 12 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах, Интерактивная автошколаи свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Помещение для самостоятельной работы	**Б-202** **Библиотека** **Читальный зал** Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Морские млекопитающие»

Наименование	Наличие доступа
Журнал общей биологии : журн. / учредитель Рос. акад. наук ; [редкол.: Е. А. Криксунов (гл. ред.) и др.].	см в справ.-библиогр. отделе, остальные в чит. зале - 1972, № 4; 1977, № 1; 1985, № 4; 2011, № 1-6; 2012, № 1-6; 2013, № 1-6; 2014, № 1-6; 2015, № 1-6 (8 г. к.). - ISSN 0044-4596. - Двухмес. - Журн. за 1972 г., 1977 г., 1985 г. - В 2016 г. журн. не выписывается.
Биология. Сводный том :реф. журн. Раздел 04И. Зоология. 04И10. Зоология наземных позвоночных (Общие вопросы. Герпетология. Териология. Охотоведение. Зоопарки) / учредители : Рос. акад. наук, ВИНИТИ ; [редкол.: Р. В. Петров (гл. ред.) и др.]. -	см в справ.-библиогр. отделе, остальные в чит. зале -1992, № 1-12; 2003, № 1-12; 2004, № 1-12; 2005, № 1-12; 2006, № 1-12; 2007, № 1-12; 2008, № 1-12; 2009, № 1-10; 2010, № 1-12; 2011, № 1-3, 7-12; 2012, № 1-12; 2013, № 1-12; 2014, № 1-12; 2015, № 1-12; 2016, № 1-. - ISSN 0869-4052. - Ежемес. журн.

Официальные издания, справочно-библиографические издания, профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы и иные информационные ресурсы представлены в приложении 10а основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) 06.03.01.Биология, профилю «охотоведение».