Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сахалинский государственный университет»

Кафедра экологии, биологии и природных ресурсов

УТВЕРЖДЕН на заседании кафедры «10» июня 2022 г., протокол № 18 Заведующий кафедрой (подпись) (инициалы, фамилия)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Б1.В.04 «Зоология»

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (код и наименование направления подготовки)

Наименование

Экология (наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Южно-Сахалинск, 2022 г.

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине *(модулю)*

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК - 1	Способен организовывать и проводить научно-исследовательскую деятельность в области экологии, природопользования и других наук об окружающей среде	ПК-1.1: определяет круг задач в рамках поставленной цели научного исследования в области экологии и природо-пользования; ПК-1.2: реферирует научные труды, составляет аналитические научные обзоры; ПК-1.3: применяет знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач; ПК-1.4: использует знания и навыки оценки состояния окружающей среды и здоровья населения, предлагает на этой основе подходы и методы оптимизации окружающей среды ПК-1.5: использует знания основ экологии животных, растений и микроорганизмов, методы оценки биоразнообразия, нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и природоохранной деятельности; ПК-1.6: готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИР ПК-1.7: выбирает технические средства и методы (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР

Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине «Зоология»

No	Контролируемые разделы (темы)	Код	Наименование
n/n	дисциплины	контролируемой	оценочного средства
		компетенции	
		(или её части)	
1	Введение. Общая характеристика	ПК-1	анализ конкретных
	типа Хордовые. Примитивные		ситуаций, реферат
	хордовые животные и оболочниковые		
2	Водные анамнии. Позвоночные как прогрессивная ветвь хордовых.	ПК-1	контрольная работа
	Позвоночные без зародышевых оболочек		
3	Безчелюстные, круглоротые и хрящевые рыбы	ПК-1	защита презентаций
4	Особенности организации земноводных как первых наземных животных	ПК-1	устный опрос

5	Характеристика рептилий как низших амниот	ПК-1	анализ конкретных ситуаций, реферат
6	Птицы как прогрессивная ветвь высших позвоночных	ПК-1	контрольная работа
7	Общая характеристика класса млекопитающих как наиболее высокоорганизованных позвоночных животных	ПК-1	анализ конкретных ситуаций, реферат
8	Позвоночные животные Сахалина	ПК-1	устный опрос

В качестве форм и методов текущего контроля используются домашние контрольные работы, практические занятия, тестирование, презентация работ и отчетов, анализ конкретных ситуаций и др.

Контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы

- 1. Анатомо-морфологическая и биологическая характеристика круглоротых как наиболее примитивных современных позвоночных, специализированных к паразитическому и хищническому способу питания.
 - 2. Систематика круглоротых, представители, географическое распространение.
 - 3. Систематика хрящевых рыб. Основные семейства и виды.
 - 4. Вымершие группы лучеперых рыб.
 - 5. Палеозойские и современные кистеперые и их экология.
 - 6. Экология и значение рыб.
- 7. Отряды хвостатые, безногие и бесхвостые амфибии. Черты организации и биологии, распространение, важнейшие семейства,представители.
 - 8. Экология и значение амфибий.
 - 9. Отряд Клювоголовые.
 - 10. Роль амфибий в экосистемах. Проблемы охраны амфибий.
- 11. Общая характеристика амниот. Ароморфозы, обусловившие становление амниот.
 - 12. Экология и значение пресмыкающихся.
 - 13. Роль рептилий в разных экосистемах.
 - 14. Экология и значение птиц.
 - 15. Птицы Сахалинской области.
- 16. Птицы мелового периода: гесперорнисы, ихтиорнисы, амбиортусы и протоависы.

- 17. Роль птиц в разных экосистемах.
- 18. Проблемы сохранения видового разнообразия и численности животных.
- 19. Охраняемые виды позвоночных животных Сахалина.

Перечень тем рефератов (в виде устных сообщений с презентацией)

Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа (TCP) направлена на развитие интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала бакалавров и заключается в поиске, анализе и презентации материалов по заданным темам рефератов.

- 1. Круглоротые и хрящевые рыбы Сахалина и их роль в экосистемах.
- 2. Костные рыбы Сахалина и их роль в экосистемах.
- 3. Земноводные Сахалина и их роль в экосистемах.
- 4. Пресмыкающиеся Сахалина и их роль в экосистемах.
- 5. Птицы Сахалина и их роль в экосистемах.
- 6. Млекопитающие Сахалина и их роль в экосистемах.
- 7. Охрана биоразнообразия позвоночных животных на Сахалине.

Темы контрольных работ

Вариант 1

- 1. Эволюция пищеварительной системы органов позвоночных животных.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители хвостатых и безногих амфибий.

Вариант 2

- 1. Эволюция дыхательной системы органов позвоночных животных.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители Чешуйчатых.

Вариант 3

- 1. Эволюция кровеносной системы органов позвоночных животных.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители грызунов.

Вариант 4

- 1. Эволюция выделительной и половой систем органов позвоночных животных.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители приматов.

Вариант 5

- 1. Эволюция нервной системы органов и органов чувств позвоночных животных.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители акул и скатов.

Вариант 6

- 1. Эволюция опорно-двигательного аппарата позвоночных животных.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители бесхвостых амфибий.

Вариант 7

- 1. Сравнительная характеристика первичноводных позвоночных Anamnia и группы наземных позвоночных Amniota.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители ганоидных рыб.

Вариант 8

- 1. Место Tunicata в системе хордовых: гипотеза о происхождении личиночнохордовых.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители рукокрылых, зайцеобразных млекопитающих.

Вариант 9

- 1. Биологические предпосылки освоения позвоночными воздушной среды. Происхождение наземных позвоночных.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители Дятлообразных, Голубеобразных, Стрижеобразных, Козодоеобразных птиц.

Вариант 10

- 1. Морфофизиологические преобразования позвоночных животных, обусловленные выходом на сушу.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители Кукушкообразных и Воробьинообразных птиц.

Вариант 11

- 1. Характеристика птиц как прогрессивной ветви пресмыкающихся, приспособившихся к полету.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители Ластоногих, Хоботных, Мозоленогих млекопитающих.

Вариант 12

- 1. Характеристика млекопитающих как высокоорганизованных позвоночных. Особенности строения, общие с земноводными и пресмыкающимися.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители лопастеперых рыб.

Вариант 13

- 1. Свойства водной среды и принципиальные особенности строения, отражающие приспособление к водному образу жизни.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители костистых рыб.

Вариант 14

- 1. Филогения и эволюция круглоротых и рыб.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители Насекомоядных млекопитающих.

Вариант 15

- 1. Филогения и эволюция амфибий.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители Гусеобразных и Ракшеобразных птиц.

Вариант 16

1. Филогения и эволюция рептилий.

2. Систематическое положение, общая характеристика и представители черепах и крокодилов.

Вариант 17

- 1. Филогения и эволюция птиц.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители Ржанкообразных птиц.

Вариант 18

- 1. Филогения и эволюция млекопитающих.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители Соколообразных и Совообразных птиц.

Вариант 19

- 1. Важнейшие преобразования в строении и функционировании систем Amphibia в связи с наземным образом жизни.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители Яйцекладущих и Сумчатых млекопитающих.

Вариант 20

- 1. Эволюционные изменения черепа (мозгового и висцерального) у позвоночных животных. Височные ямы, причины их возникновения, диапсидный и синапсидный тип черепа.
- 2. Систематическое положение, общая характеристика и представители Непарно- и Парнокопытных млекопитающих.

Вопросы для собеседования

- 1. Общие сведения о строении позвоночных животных.
- 2. Эволюция природной среды Сахалина.
- 3. Климатические особенности на территории острова.
- 4. Позвоночные животные как биологический ресурс Сахалина.
- 5. Антропогенное влияние на позвоночных животных Сахалина.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Общая характеристика и особенности хордовых животных. Сравните

хордовых животных с беспозвоночными.

- 2. Особенности строения основных систем органов бесчерепных на примере ланцетника.
- 3. Особенности строения и образа жизни Личиночнохордовых, или оболочников на примере асцидии. Систематика оболочников.
 - 4. Систематика типа Хордовых.
 - 5. Происхождение хордовых, бесчерепных и круглоротых.
- 6. Внешнее строение, образ жизни, опорно-двигательная система (скелет и мускулатура), нервная система и органы чувств круглоротых.
 - 7. Особенности строения основных систем органов круглоротых.
- 8. Прогрессивные и примитивные черты организации и специализации к образу жизни круглоротых.
- 9. Систематическое положение речной миноги. Приведите примеры других представителей круглоротых, их отличительные особенности.
- 10. Внешнее строение, образ жизни, опорно-двигательная система (скелет и мускулатура), нервная система и органы чувств хрящевых рыб.
 - 11. Особенности строения основных систем органов хрящевых рыб.
- 12. Внешнее строение, образ жизни, опорно-двигательная система (скелет и мускулатура), нервная система и органы чувств костных рыб.
 - 13. Особенности строения основных систем органов костных рыб.
- 14. Прогрессивные и примитивные черты организации и специализации хрящевых рыб к образу жизни.
- 15. Прогрессивные и примитивные черты организации и специализации костных рыб к образу жизни.
 - 16. Сходство и различие особенностей строения хрящевых и костных рыб.
 - 17. Происхождение рыб.
- 18. Систематическое положение, общая характеристика и представители костистых рыб.
- 19. Систематическое положение, общая характеристика и представители лопастеперых рыб.
 - 20. Систематическое положение, общая характеристика и представители скатов.
 - 21. Систематическое положение, общая характеристика и представителей акул.
- 22. Систематическое положение, общая характеристика и представители ганоидных рыб.
 - 23. Внешнее строение, образ жизни, опорно-двигательная система (скелет и

мускулатура), нервная система и органы амфибий.

- 24. Особенности строения основных систем органов амфибий.
- 25. Внешнее строение, образ жизни, опорно-двигательная система (скелет и мускулатура), нервная система и органы рептилий.
 - 26. Особенности строения основных систем органов рептилий.
- 27. Внешнее строение, образ жизни, опорно-двигательная система (скелет и мускулатура), нервная система и органы птиц.
 - 28. Приспособления птиц к полету.
 - 29. Особенности строения основных систем органов птиц.
- 30. Систематическое положение, общая характеристика представителей околоводных птиц.
- 31. Систематическое положение, общая характеристика представителей птиц леса.
- 32. Систематическое положение, общая характеристика представителей дневных и ночных хищных птиц. Их сравнительная характеристика.
- 33. Систематическое положение, общая характеристика представителей водоплавающих птиц.
- 34. Систематическое положение, общая характеристика представителей птиц открытых пространств.
- 35. Систематическое положение, общая характеристика представителей птиц антропогенных ландшафтов.
- 36. Систематическое положение, общая характеристика представителей амфибий. Амфибии Сахалина.
- 37. Систематическое положение, общая характеристика представителей чешуйчатых рептилий. Рептилии Сахалина.
- 38. Систематическое положение, общая характеристика представителей черепах и крокодилов.
 - 39. Происхождение амфибий и рептилий.
- 40. Внешнее строение, образ жизни, опорно-двигательная система (скелет и мускулатура), нервная система и органы млекопитающих.
 - 41. Особенности строения основных систем органов млекопитающих.
- 42. Систематическое положение, общая характеристику представителей хищных млекопитающих.
- 43. Систематическое положение, общая характеристика представителей грызунов.

- 44. Систематическое положение, общая характеристика представителей приматов.
- 45. Систематическое положение, общая характеристика представителей непарно- и парнокопытных. Их сравнительная характеристика.
- 46. Систематическое положение, общая характеристика представителей яйцекладущих и сумчатых млекопитающих.
- 47. Систематическое положение, общая характеристика представителей насекомоядных и рукокрылых млекопитающих.
- 48. Систематическое положение, общая характеристика представителей ластоногих и китообразных млекопитающих.
 - 49. Происхождение птиц и млекопитающих.
 - 50. Сравнительная характеристика анамний и амниот
- 51. Значение животных в природе и жизни человека, позвоночные животных Красной книги Сахалинской области, меры по охране диких животных.

Система оценивания планируемых результатов обучения

Балльная структура оценки

№	Форма контроля	Минимальное для	Максимальное для аттестации
		аттестации количество	количество баллов
		баллов	
1	Посещение занятий	5	10
2	Активная работа на занятиях	15	30
3	Самостоятельная работа	10	20
4	Домашняя работа	14	25
5	Контрольная работа	8	15
	Bcero	52	100
	Реферат	5	10

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему.