Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 26.09.2023 14:14:42
Уникальный программный ключ:
b2dc75470204bc2bfec58d57fa1b985ee225ea2f939d45aa8e2f2daf0610de8d

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Утверждаю:
Декан факультета ветеринарной
медицины и зоотехнии

Наталья Павловна Горбунова Подписано цифровой подписью: Наталья Павловна Горбунова Дата: 2023.05.11 10:52:38 +03'00'
_____Н.П. Горбунова

11 мая 2023 г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
«Зоокультура»

Направление подготовки	36.03.02. Зоотехния
Профиль подготовки	«Технология производства продукции животноводства (по отраслям)», «Непродуктивное животноводство (кинология, фелинология)
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная, заочная
Срок освоения ОПОП ВО	4 года, 5 лет

Караваево 2023

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по дисциплине «Зоокультура» для студентов направления подготовки 36.03.02 Зоотехния профиля подготовки «Технология производства продукции животноводства (по отраслям)», «Непродуктивное животноводство (кинология, фелинология)» очной и заочной форм обучения.

Составитель Людмила Васильевна Малахова 2023.05.04 13:50:02 +03'00' /Малахова Л.В./

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры эпизоотологии, паразитологии и микробиологии

Протокол № 9 «04» мая 2023 г

Заведующий кафедрой Светлана Николаевна Королева 2023.05.04 14:17:31 +03'00' /Королева С.Н./

Согласовано:
Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины и зоотехнии

Марина Юрьевна Якубовская Подписано цифровой подписью: Марина Юрьевна Якубовская Дата: 2023.05.10 13:17:07 +03'00' /Якубовская М.Ю./

Протокол № 4 от «10» мая 2023 г.

Паспорт фонда оценочных средств
направление подготовки 36.03.02 Зоотехния,
направленность (профиль) подготовки
«Технология производства продукции животноводства, (по отраслям)»,
«Непродуктивное животноводство (кинология, фелинология)»
очной и заочной форм обучения
Дисциплина: Зоокультура

Таблица 1

№ п/п	Модуль дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
1	**Модуль I. Экологические предпосылки для зоокультуры** История предмета. Цели и задачи на современном уровне развития животноводства. Структура предмета, связь с другими науками.	УК -2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Тестирование Собеседование	20 16
2	Механизмы динамики численности популяции и возможности влияния на нее зоокультуры		Тестирование Собеседование Комплект заданий	21 31 11
3	Экологические предпосылки для зоокультуры		Тестирование Собеседование	50 7
4	**Модуль II. Зоокультура позвоночных и беспозвоночных животных** Зоокультура позвоночных животных		Тестирование Собеседование	21 13
5	Зоокультура беспозвоночных животных		Тестирование Собеседование	20 10
6	**Модуль III. Перспективы развития зоокультуры** Зоокультура в решении проблемы сохранения биоразнообразия		Тестирование Собеседование	34 15
7	Перспективы развития зоокультуры		Собеседование Реферат	13 10

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции) (код указывается при его наличии)	Оценочные материалы и средства (перечисление)
УК -2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	**Модуль I. Экологические предпосылки для зоокультуры**	
	ИД-1 *УК-2* Знать: принципы формирования задач в рамках поставленной цели, современные направления разведения животных в искусственно создаваемых условиях, происхождение и эволюцию животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, ИД-2 УК-2 Уметь: выделить основные биологические проблемы, связанные с введением в зоокультуру того или иного вида животных ИД-3 УК-2 Владеть: методами оценки эффективности использования зоотехнических, ветеринарных, , хозяйственных мероприятий	Собеседование Тестирование Комплект заданий
	Модуль II. Зоокультура позвоночных и беспозвоночных животных	
	ИД-1 УК-2 Знать: теоретические и практические основы разведения позвоночных и	Собеседование Индивидуальное задание Тестирование

	беспозвоночных жтвотных ИД-2 УК-2 Уметь: выбирать оптимальные технологии разведения и способы содержания позвоночных и беспозвоночных животных ИД-3 УК-2 Владеть: навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, принципами рационального использования продуктивных, спортивных и декоративных животных	
	Модуль III **Перспективы развития зоокультуры**	
	ИД-1 УК-2 Знать: перспективы развития зоокультуры, методы сохранения биоразнообразия, биологические особенности разных видов животных и их использование при производстве продукции ИД-2 УК-2 Уметь: предвидеть биологические и хозяйственные проблемы, связанные с введением в зоокультуру того или иного вида животных; выбирать оптимальные способы решения содержания и использования животных ИД-3 УК-2 Владеть: методами оценки генетических, этологических, хозяйственных особенностей при разработке технологий разведения новых видов животных	Собеседование Индивидуальное задание

Оценочные материалы и средства для проверки
сформированности компетенций

Модуль 1. Экологические предпосылки для зоокультуры

Тема: 1 «История предмета. Цели и задачи на современном уровне развития животноводства. Структура предмета, связь с другими науками

Вопросы собеседования

1. Предмет, цели и задачи зоокультуры.
2. Зоокультура и проблема окружающей среды.
3. Приручение, доместикация (стадия, и различия между ними).
4. Охарактеризуйте полувольное разведение животных, приведите примеры.
5. Охарактеризуйте разведение животных в искусственных условиях.
6. Назовите основные направления использования зоокультуры в современном обществе.
7. Рождаемость и смертность, их виды, их значение для численности животных в популяции.
8. Популяция, численность популяции и факторы на нее влияющие.
9. Влияние факторов среды на численность популяции.
10. Зооветеринарные аспекты зоокультуры.
11. Связь зоокультуры с другими зооветеринарными дисциплинами (разведение, генетика, эпизоотология, паразитология и др.).
12. Хозяйственное и природоохранное значение зоокультуры.
13. Значение зоокультуры в сельском хозяйстве.
14. Значение зоокультуры в охотничьем хозяйстве.
15. Значение зоокультуры в рыбном хозяйстве.
16. Зооветеринарные аспекты зоокультуры.

Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме: «История предмета. Цели и задачи на современном уровне развития животноводства. Структура предмета, связь с другими науками»

Зоокультура - это

+ любая группа животных, в отношении которой человек проявляет заботу, преследуя определенные цели, обеспечивая тем самым их длительное размножение в череде (ряде) поколений

любая группа бактерий или растений, в отношении которой человек проявляет заботу, преследуя определенные цели, обеспечивая тем самым их длительное размножение в череде (ряде) поколений

группа животных, содержащихся в неволе (в цирках, зоопарках, квартирах), но не размножающихся регулярно

забота о животных: ограничения добычи диких животных в сроках, способах, по полу и возрасту

Впервые словосочетание «зоокультура» было предложено академиком РАСХН Е.Е. Сыроечковским, в

17 веке

18 веке
19 веке
+ 20 веке
Первой ступенью зоокультуры является
+ регламентация пользования
Биотехническая
разведение в неволе диких животных.
доместикация, разведение с.-х.,
лабораторных и комнатных животных
Какие ступени зоокультуры проявляются в природных условиях
+ регламентация пользования
Биотехническая
разведение в неволе диких животных.
доместикация, разведение с.-х.,
лабораторных и комнатных животных
Какие ступени зоокультуры проявляются в неволе
регламентация пользования
биотехническая
+ разведение в неволе диких животных
доместикация, разведение с.-х.,
лабораторных и комнатных животных
Система регламентиующих мер занимает
+ первую ступень зоокультуры
вторую ступень зоокультуры
третью ступень зоокультуры
четвертую ступень зоокультуры
Разведение копытных животных на огороженных территориях, защищенных от влияния потенциальных врагов и конкурентов –
+ дичное ранчо
биосферный заповедник
национальный парк
памятник природы
При скрещивании зебу с крупным рогатым скотом потомство….
+Плодовито
Бесплодно
Гибнет на ранних этапах эмбрионального развития
У каких пород овец утрачена сезонность в размножении?
+Романовская
+Финский ландрас
Асканийская
Каракульская
Родоначальником крупного рогатого скота является:
Гаял
Бантенг
+Тур

Горбатым скотом называют….
Гаяла
Бантенга
+Зебу
Гаура
Экстерьер – это:
+внешнее строение животного, рассматриваемое в совокупности его анатомо-морфологических признаков
внутренне строение животного, определяющее направленность и уровень физиологических и биохимических процессов в организме
совокупность анатомо-морфологических и физиологических свойств организма, зависящих от наследственности и условий содержания окружающей среды, связанных с продуктивностью и способностью животных реагировать на внешние воздействия
временное состояние животного, определяющееся своеобразными условиями кормления, содержания и использования
Интерьер – это:
внешнее строение животного, рассматриваемое в совокупности его анатомо-морфологических признаков
+внутренне строение животного, определяющее направленность и уровень физиологических и биохимических процессов в организме
совокупность анатомо-морфологических и физиологических свойств организма, зависящих от наследственности и условий содержания окружающей среды, связанных с продуктивностью и способностью животных реагировать на внешние воздействия
временное состояние животного, определяющееся своеобразными условиями кормления, содержания и использования
Конституция – это:
внешнее строение животного, рассматриваемое в совокупности его анатомо-морфологических признаков
внутренне строение животного, определяющее направленность и уровень физиологических и биохимических процессов в организме
+совокупность анатомо-морфологических и физиологических свойств организма, зависящих от наследственности и условий содержания окружающей среды, связанных с продуктивностью и способностью животных реагировать на внешние воздействия
временное состояние животного, определяющееся своеобразными условиями кормления, содержания и использования
Одним из родоначальником современных пород свиней является:
австралийский дикий кабан
+азиатский дикий кабан
африканский дикий кабан
американский дикий кабан
Одомашнен и приручен первым:
крупный рогатый скот
свиньи
+собаки
овцы
Широко практикуется в настоящее время классификация пород животных:
по месту обитания
по ареалу распространения

по количеству и качеству труда, затраченного на образование пород
+по направлению продуктивности

Методику выведения новых пород сельскохозяйственных животных разработал:

+Иванов М.Ф.
Ладан П.Е.
Козловский В.Г.
Кулешов П.Н.

Выселение части особей за пределы территории, на которой обитает популяция. Связано это явление прежде всего с неблагоприятными условиями существования, возникающими из-за непериодических изменений погоды, нехватки кормов, укрытий (в т.ч. и гнездопригодных, необходимых для реализации репродуктивных циклов)-

+ эмиграция
иммиграция
трансплантация
инбридинг

Вселение особей того же вида из соседних популяций

эмиграция
+ иммиграция
трансплантация
инбридинг

Тема: «Механизмы динамики численности популяции и возможности влияния на нее зоокультуры»

Вопросы собеседования

1. Научные основы мониторинга биологического разнообразия.
2. Методы оценки состояния и динамики биоразнообразия на разных иерархических уровнях организации биосистем.
3. Применение геоинформационных систем как метод оценки биоразнообразия.
4. Средства обеспечения мониторинга биоразнообразия.
5. Биофизические и биохимические методы мониторинга биоразнообразия
6. Генетические методы мониторинга биоразнообразия
7. Биоэнергетические методы мониторинга биоразнообразия
8. Иммунологические методы мониторинга биоразнообразия
9. Популяционные и экосистемные методы мониторинга биоразнообразия
10. Что такое постоянство вида. Какие категории постоянства вида вам известны?
11. Назовите причины утраты видов.
12. Почему необходимо сохранять биологическое разнообразие?
13. Как изменяется биологическое разнообразие под действием антропогенных факторов?
14. Какие виды организмов и с какой целью занесены в Красную книгу Костромской области.
15. Роль биоразнообразия в селекции животных и выведении новых пород.
16. Дикие предки домашних животных и их роль в совершенствовании современных пород
17. Что входит в понятие «охрана окружающей природной среды»?
18. Из чего складывается охрана окружающей природной среды?
19. Назовите основные объекты охраны окружающей природной среды.
20. Назовите основные принципы охраны окружающей природной среды.

21. Что говорится в Законе Российской Федерации «Об охране окружающей среды» о сохранении биоразнообразия?
22. Какие законы, конвенции, постановления об охране окружающей природной среды вам известны?
23. В каких случаях запрещается сбор растений, отлов птиц, вылов рыбы, охота на зверей?
24. Какие типы особо охраняемых территорий вам известны?
25. Какова цель и в чем специфичность биосферных заповедников? Чем они отличаются от обычных?
26. Какие задачи решаются в заповедниках?
27. Какие исследования проводятся в заповедниках?
28. Почему в биосферных заповедниках наблюдения проводятся по единой международной программе, составленной специалистами ЮНЕСКО?
29. Каково значение национальных парков? Чем они отличаются от заповедников?
30. Что такое «заказник»? Какие заказники вам известны?
31. Какие типы особо охраняемых территорий в Костромской области вам известны?

Комплект заданий

ЗАДАНИЕ 1

Один из лучших примеров определения МЖП относится к популяциям 120 снежных баранов (Ovis canadensis), обитающих в пустынях юго-запада США. Некоторые их этих популяций наблюдали в течение 70 лет. Изучение привело к поразительным результатам. Оказалось, что 100% популяций, насчитывающих менее 50 животных, вымерло в течение 50 лет, в то время как практически все популяции, включающие более 100 особей, сохранились на весь этот период.

На рисунке 2 показана взаимосвязь между начальной популяцией величиной (N) канадского снежного барана и процентом его оставшейся популяции через некоторое время. Пользуясь рисунком, объясните зависимость между величиной начальной популяции снежного барана и долей его оставшейся популяции.

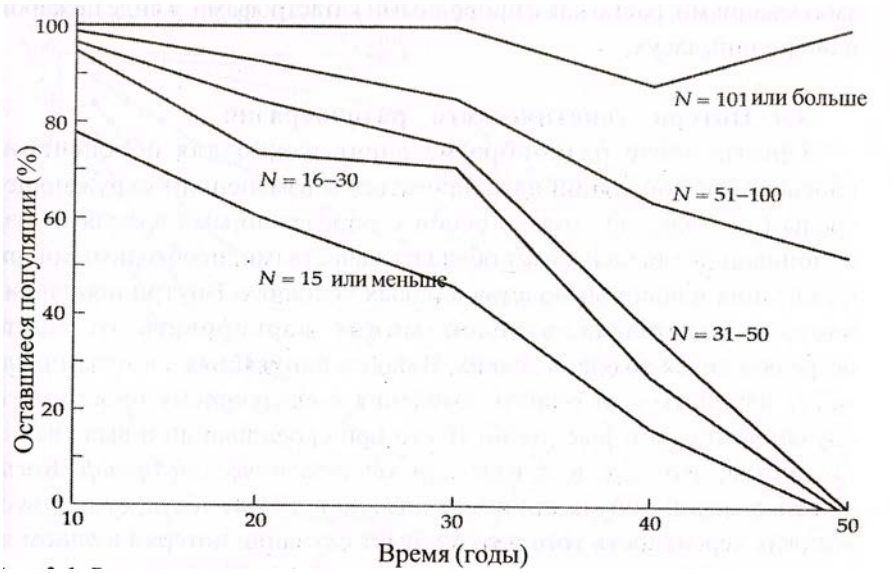

Рис.2. Взаимосвязь между начальной популяцией величиной (N) канадского снежного барана и процентом его оставшейся популяции через некоторое время.

ЗАДАНИЕ 2

Известно, что популяция состоит из 50 особей. Какое количество редких аллелей она сохранит в следующей генерации? Через 10 поколений?

Какое количество редких аллелей сохранит эта же популяция в следующей генерации при условии, что ее численность в данный момент времени составляет 10 особей? Что произойдет с редкими аллелями через 10 поколений?

ЗАДАНИЕ 3

Известно, что за 10 поколений генетическая изменчивость популяции уменьшается на 40, 65 и 95%. Каковы соответственно размеры изучаемых популяций?

ЗАДАНИЕ 4

В Иллинойсе малые изолированные популяции лугового тетерева (*Tympanuchus cupido pinnatus*) обнаруживали признаки снижения генетического разнообразия и, соответственно, у них падала плодовитость и уменьшался процент вылупления цыплят.

Каким образом можно восстановилась жизнеспособность яиц? Что демонстрирует данный пример? Чем объясняется наблюдаемая инбредная депрессия?

ЗАДАНИЕ 5

Популяция моногамных видов гусей (в которых одни и те же самец и самка образуют долговременную пару) состоит из 20 самцов и 6 самок. Какое количество особей будет вовлечено в спаривание? Какое количество особей составляет эффективный размер популяции гусей?

ЗАДАНИЕ 6

10 февраля 2005 года был произведен единовременный учет Амурских тигров на Дальнем Востоке. Обнаружено 475 особей, среди них 105 тигрят, 155 женских особей. Определите долю гетерозиготности особей в популяции Амурских тигров. Сделайте вывод.

ЗАДАНИЕ 7

Дальневосточный леопард относится к числу красивейших и наиболее редких форм кошек мировой фауны. Их общая численность не превышает 40-52 особей. В Приморье была обнаружена популяция Дальневосточных леопардов в количестве 40 особей. Определите долю гетерозиготности особей по формуле. Сделайте вывод.

ЗАДАНИЕ 8

В Северо-Кавказском регионе насчитывается 250 лосей. Определите численность отдельной популяции лосей, если доля гетерозиготности особей составляет 92 %.

ЗАДАНИЕ 9

Заполните таблицу

Таблица

Причины вымирания животных

№ п/п	Группа действующих факторов	Причины вымирания	Пример	Состояние вида в настоящее время
1.	Естественные причины вымирания			
2.	Под действием человека			

	Прямое	Промысловые животные (добыча)		
		Интродукция и акклиматизация		
		Гибель от химических загрязнений		
		Охота, рыболовство		
	Косвенное	Нарушение местообитаний (антропогенное изменение ландшафтов)		
		Трансформация лесных экосистем		
		Распашка степей и прерий		
		Научно-техническая революция		
		Преобразование и изменение рек, озер, плотины на реках		
		Неорганизованный туризм		

Какое значение имеет глубокий анализ причин вымирания животных?

ЗАДАНИЕ 10

Изучите 10 видов редких и исчезающих животных Костромской области. Заполните таблицу:

№ п/п	***Название вида***	***Категория***	***Отличит. полевые признаки***	***Распространение***	***Эколо-гия***	***Числен-ность***	***Лимит. факторы***	***Меры охраны***

Сделайте вывод.

ЗАДАНИЕ 11

1. Заполните таблицу: «Различные аспекты сохранения биоразнообразия и его значение в производстве».

№ п/п	***Аспект***	***Значение для биоразнообразия***	***Значение в сельскохозяйственном производстве***
1.	Экономические		
2.	Этический		
3.	Генетический		
4	……		

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 *УК-2* Знать: принципы формирования задач в рамках поставленной цели, современные направления разведения животных в искусственно	Показал знание основного программного материала о происхождении и эволюции животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения,	Показал полное знание программного материала о происхождение и эволюцию животных, введенных в зоокультуру, породообразование	Показал всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, усвоение основной литературы и знакомство с дополнительной

создаваемых условиях, происхождение и эволюцию животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, ИД-2 УК-2 Уметь: выделить основные биологические проблемы, связанные с введением в зоокультуру того или иного вида животных ИД-3 УК-2 Владеть: методами оценки эффективности использования зоотехнических, ветеринарных, , хозяйственных мероприятий	роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия. Владеет методами оценки эффективности зоотехнических, ветеринарных и хозяйственных мероприятий, но испытывает затруднения в поиске правовых решений возникающих проблем.	и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, по существу отвечает на поставленные вопросы, но допускает неточности при анализе информации, владеет общими навыками оптимального решения сохранения биологических ресурсов	литературой о роли зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, умеет выбрать оптимальное решение. Владеет навыками поиска оптимальных решений задач при ограниченных ресурсах. Принимает активное участие в ходе проведения практического занятия, правильно отвечает на поставленные вопросы

Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме:

«Механизмы динамики численности популяции и возможности влияния на нее зоокультуры»

Выберите один вариант ответа

Количество потомства, произведенного всеми размножающимися особями этой популяции за сезон размножения, это

+ плодовитость
рождаемость
эмиграция
иммиграция

Количество потомства в год от одной особи трески (яиц)

60-120
1000
30 000
+ 6 500 000

Количество потомства в год от одной особи семги (яиц)

60-120
1000
до 40 000
6 500 000

Количество потомства в год от одной особи обыкновенного фазана (яиц)

1
4
8-12
260

Продолжительность жизни омара (лет)

1
5
15
+ 45

Продолжительность жизни карпа (одомашненный сазан)

5
10
15-20
+ 75-100

Какова продолжительность супоросности свиноматки?

+114 дней
100 дней
130 дней
150 дней

Возраст половой зрелости овец (мес.):

3
+ 5
7
9

Биологической особенностью свиней Не является

многоплодие
всеядность
скороспелость
+ многокамерный желудок

Многоплодие свиней составляет_____поросят:

1-2
6-7
+ 9-18
20-30

Выполняемые маткой функции следующие:

+откладка яиц
откладка яиц и выкармливание расплода
откладка яиц, выкармливание расплода и охрана гнезда
откладка яиц и охрана гнезда

Матки романовской породы имеют плодовитость:

101-105 ягнят на 100 маток

115-120 на 100 маток
+250-300 ягнят на 100 маток
400-450 ягнят на 100 маток

В производственных условиях молодняк крупного рогатого скота пускают в случку обычно в возрасте:

8 мес.
+18 мес.
24 мес.
27 мес.

Продолжительность жеребости кобыл длится:

8 месяцев
9месяцев
месяцев
+11 месяцев

Продолжительность жизни лошади:

8-10 лет
12-14 лет
16-18 лет
+20-22 года

Способность организма поддерживать постоянную температуру тела на определённом уровне при измерении температуры окружающей среды называется:

термометрия
термоокклюзия
термостабилизация
+терморегуляция

Температура, при которой животные определённого вида и возрастной группы дают наивысшую продуктивность при наименьшем расходе корма, называется:

продуктивная
+оптимальная
кормосберегающая
стимулирующая

Как называют животных, способных поддерживать температуру своего тела на постоянном уровне:

+ гомойотермные
константотермные
пойкилотермные
изотермные

В VI веке до нашей эры кролики уже были приручены:

в Испании

в Италии
в Германии
+в Китае
Методом гибридизации получены животные:
+мул
романовская порода овец
лебединская порода крупного рогатого скота
одногорбый верблюд
Овцы были одомашнены около_____лет назад
1000
2000
+ 8000
20000

Таблица 4 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 *УК-2* Знать: принципы формирования задач в рамках поставленной цели, современные направления разведения животных в искусственно создаваемых условиях, происхождение и эволюцию животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, ИД-2 УК-2 Уметь: выделить	Показал знание основного программного материала о происхождении и эволюции животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия. Владеет методами оценки эффективности зоотехнических, ветеринарных и хозяйственных мероприятий, но испытывает затруднения в поиске правовых решений возникающих проблем.	Показал полное знание программного материала о происхождение и эволюцию животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, по существу отвечает на поставленные вопросы, но допускает неточности при анализе информации, владеет общими навыками	Показал всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, усвоение основной литературы и знакомство с дополнительной литературой о роли зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, умеет выбрать оптимальное решение. Владеет навыками поиска оптимальных решений задач при ограниченных ресурсах. Принимает активное участие в ходе проведения практического

основные биологические проблемы, связанные с введением в зоокультуру того или иного вида животных ИД-3 УК-2 Владеть: методами оценки эффективности использования зоотехнических, ветеринарных, хозяйственных мероприятий		оптимального решения сохранения биологических ресурсов	занятия, правильно отвечает на поставленные вопросы

Тема: 3 «Экологические предпосылки для зоокультуры»

Вопросы собеседования:

1. Антропогенные факторы, их влияние на среду обитания.
2. Классификация антропогенных факторов.
3. Емкость территории, ее виды.
4. Влияние различных факторов на емкость территории, численность популяции.
5. Факторы, зависящие от плотности населения.
6. Охарактеризуйте типы динамики численности населения (по С.А. Северцову).
7. Дайте определение, что такое интродукция, охарактеризуйте ее плюсы и минусы.

Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме:

«Экологические предпосылки для зоокультуры»

Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»

Элементарная группировка организмов определенного вида, обладающего всеми необходимыми условиями для поддержания своей численности необозримо длительное время в постоянно меняющихся условиях среды. Это определение

+ популяции
вида
сообщества
биосферы

Общее количество особей на данной территории или в данном объеме- это_____ популяции

+ численность
плотность
рождаемость
прирост

Совокупность всех факторов, способствующих увеличению численности популяции, называется

+ биотическим потенциалом
лимитирующими факторами
ограничивающими факторами
антропогенными факторами

Часть природы, окружающая живые организмы и оказывающая на них прямое или косвенное воздействие -

+ среда
адаптация
биосфера
популяция

Представление о пределах толерантности организмов ввел ...

+ В. Шелфорд
В.И. Вернадский
А. Тенсли
Г. Зюсс

Комплекс воздействий человека на окружающую среду относится к _____экологическим факторам.

+ антропогенным

абиотическим
биотическим
смешанным
К антропогенным экосистемам относится …
+агроэкосистема
биоценоз
биогеоценоз
микробоценоз
Укажите биотический фактор:
свет
ветер
+ возбудители болезней
град
Устойчивость биоценозов определяется…
+ высоким биоразнообразием
низким биоразнообразием
короткими цепями питания
отсутствием межпопуляционных связей
Относительное действие отдельного фактора тем сильнее, чем в большей степени по сравнению с другими факторами ощущается его нехватка» гласит закон…
+ минимума
пирамиды энергии
толерантности
максимизации энергии
Для изучения популяций видов и их сообществ в естественной среде в экологии используются _____методы исследования.
+ полевые
математические
лабораторные
химические
Организм, требующий строго определенных условий среды -
+ стенобионт
эврибионт
стагоцефал
паразит
Организм, способный жить при различных условиях среды
+ стенобионт
эврибионт
стагоцефал
паразит
Фактор, уровень которого в качественном или количественном (недостаток или избыток) оказывается близким к пределам выносливости данного организма, называется
+ ограничивающим или лимитирующим
антропогенным
биотическим
абиотическим
Понятие о лимитирующих факторах было введено в 1840 году немецким химиком
Ю.Либихом

В.И Вернадским
Н. Тесли
Г. Зюссом
Какая среда самая сложная по экологическим условиям, обладающая большим разнообразием областей питания?
почва
+ наземно — воздушная
организм
вода
Зоогенные влияния — это влияние кого?
+животных
вирусов
грибов
растений
Реакции организмов на смену дня и ночи, проявляющиеся в колебаниях интенсивности физиологических процессов, называют …
фотопериодизмом
+ цирканными ритмами
анабиозом
фототропизмом
Как называется механизм терморегуляции, осуществляемой за счет изменения интенсивности обмена веществ?
+химическая терморегуляция
физическая терморегуляция
этологическая терморегуляция
трофическая терморегуляция
Воздействия, вызывающие морфологические и анатомические изменения организмов, называются …
ограничивающими
+модификационными
сигнальными
раздражительными
Сожительство двух и более видов, которое в ряде случаев становится необходимым для обоих партнеров – это..
паразитизм
семья
род
+симбиоз
Как называются тесные взаимовыгодные отношения, при которых присутствие каждого из двух видов партнеров становится обязательным?
+мутуализм
паразитизм
комменсализм
таких не существует
Использование одними видами других (их тел, их жилищ) в качестве убежища или жилища – это…
нахлебничество
сотрапезничество
+квартиранство
такого не бывает
Популяция паразитизма больше популяции хозяина?

+да
нет
иногда
не известно

Если два и более вида используют экологические ресурсы и обитают совместно, что между ними может возникнуть

+конкуренция
протокооперация
паразитизм
хищничество

Как называется тип взаимоотношений организмов при котором представители одного вида убивают и поедают представителей другого?

протокооперация
конкуренция
+хищничество
комменсализм

Что можно рассматривать в качестве ослабленной форме хищничества?

комменсализм
мутуализм
+паразитизм
хищничество

Как называется место, занимаемое организмом и обусловленное его потребностью в питании, территории и функцией воспроизводства?

биотоп;
+экологическая ниша;
популяция;
биогеоценоз.

Основными показателями биологической структуры популяций являются...

местообитание
тип питания
+численность
возраст

Самоподдержание и саморегулирование определенной численности (плотности) популяции называется ...

+гомеостазом;
эмерджентностью;
элиминированием;
эмиссией.

Искусственное расселение вида в новый район распространения – это ...

+реакклиматизация;
интродукция;
акклиматизация;
миграция.

Как называют совокупность популяций разных живых организмов (растений, животных и микроорганизмов) обитающих на определенной территории?

+биоценоз;
фитоценоз;
зооценоз;
микробоценоз.

Пример целенаправленно созданного человеком сообщества – это ...

биосфера;

биоценоз;
геобиоценоз;
+агроценоз.

Трофические связи — это связи....

+по питанию;
по местообитанию;
по поведению
по информации

Совокупность пищевых цепей в экосистеме, соединенных между собой и образующих сложные пищевые взаимоотношения – это ...

пастбищная цепь;
+пищевая сеть;
детритная цепь;
трофический уровень.

Экосистемы, предназначенные для отдыха людей, – это ...

селитебные зоны;
+ рекреационные зоны;
агроценозы;
промышленные зоны.

Наименьшая продуктивность характерна для экосистемы:

лесов
лугов
+пустынь
полей

Контроль состояния окружающей среды с помощью живых организмов называется ...мониторингом

биосферным;
+биологическим;
природно-хозяйственным;
импактным.

Территории и акватории, которые полностью изъяты из обычного хозяйственного пользования с целью сохранения в естественном состоянии природного комплекса, – это ...

заказники;
национальные парки;
природные парки;
+государственные природные (биосферные) заповедники

Относительно большие природные территории и акватории с зонами хозяйственного использования, где обеспечиваются экологические, рекреационные и научные цели – это ...

+национальные парки;
природные парки;
заказники;
памятники природы.

Территории, создаваемые на определенный срок (в ряде случаев постоянно) для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса – это ...

национальные парки;
памятники природы;
заповедники;
+заказники

Что не относится к причинам деградации животного мира?
+интродукция;
искусственное изменение биотопов;
инфекции;
уничтожение.
Человеческая деятельность, направленная на замедление деструкции природной среды — это _____ воздействие
кратковременное
химическое
+стабилизирующее
конструктивное
Рациональное природопользование подразумевает:
деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества;
+деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов;
добычу и переработку полезных ископаемых;
мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека.
Наибольше количество веществ, загрязняющих биосферу, приходится на:
+предприятия химической и угольной промышленности;
сельское хозяйство;
бытовую деятельность человека;
транспортные средства
К объектам глобального мониторинга относятся ...
агроэкосистемы;
+животный и растительный мир;
грунтовые воды;
ливневые стоки.
Теоретическим фундаментом всей природоохранной деятельности является наука ...
зоология
+экология
биология
геология
Чрезвычайная экологическая ситуация — это ...
+экологический кризис
экологическая катастрофа
кризис загрязнения
техногенная авария
Экологическое бедствие — это ...
экологический кризис
+экологическая катастрофа
кризис загрязнения
техногенная авария
Глобальное загрязнение среды и угрозы истощения ресурсов — это кризис .....
консументов
продуцентов
аридизации
+ редуцентов

Таблица 5 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 УК-2 Знать: принципы формирования задач в рамках поставленной цели, современные направления разведения животных в искусственно создаваемых условиях, происхождение и эволюцию животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, ИД-2 УК-2 Уметь: выделить основные биологические проблемы, связанные с введением в зоокультуру того или иного вида животных ИД-3 УК-2 Владеть: методами оценки эффективности использования зоотехнических,	Показал знание основного программного материала о происхождении и эволюции животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия. Владеет методами оценки эффективности зоотехнических, ветеринарных и хозяйственных мероприятий, но испытывает затруднения в поиске правовых решений возникающих проблем.	Показал полное знание программного материала о происхождение и эволюцию животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, по существу отвечает на поставленные вопросы, но допускает неточности при анализе информации, владеет общими навыками оптимального решения сохранения биологических ресурсов	Показал всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, усвоение основной литературы и знакомство с дополнительной литературой о роли зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, умеет выбрать оптимальное решение. Владеет навыками поиска оптимальных решений задач при ограниченных ресурсах. Принимает активное участие в ходе проведения практического занятия, правильно отвечает на поставленные вопросы

ветеринарных, хозяйственных мероприятий			

Модуль 2. Зоокультура позвоночных и беспозвоночных животных
Тема: «Зоокультура позвоночных животных»

Вопросы собеседования:
1. Искусственное разведение редких и промысловых видов рыб.
2. Зоокультура амфибий.
3. Зоокультура змей.
4. Зоокультура гусей.
5. Зоокультура голубей.
6. Зоокультура песцов.
7. Зоокультура соболей.
8. Зоокультура лисиц.
9. Зоокультура страусов.
10. Искусственное дичеразведение.
11. Звероводство и его развитие на современном этапе.
12. Разведение диких животных на дичном ранчо.
13. Зоокультура пресмыкающихся.

Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме:

«Зоокультура позвоночных животных»

Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»
Одомашненной формой сазана является….
+ карп
красноперка
толстолобик
стерлядь
Какая введённых в зоокультуру прудовых хозяйст рыб является гибридом белуги и стерляди
осетр
+ бестер
карп
радужная форель
Каково функциональное значение нагульных прудов
проведения размножения рыб (нереста).
выращивания сеголетков
выращивания молоди, полученной в нерестовых прудах, до 40 дней
+ выращивания товарной рыбы.
Пастбищное рыбоводство заключается в том, что
Рыба находится под постоянной заботой человека от рождения до использования;
+ оплодотворение икры и подращивание молоди до определённого возраста происходит в искусственных условиях, после чего её выпускают в естественную среду (моря, океаны или большие озёра), где рыбы растут до товарного размера на естественных пастбищах;

наряду с биотехническими мероприятиями (мелиоративные работы), обеспечивающими необходимый химический состав воды, аэрацию, заботятся о развитии в прудах естественных кормов;
применяют искусственную подкормку, а нередко и просто кормление рыб.

Какие рыбы приспособлены жить в условиях дефицита кислорода?
+ карась
радужная форель
стерлядь
осетр

Какой из перечисленных видов пресноводных рыб является хищником?
+жерех
сазан
белый амур
красноперка

Кто из перечисленных видов рыб на нерест мигрирует из европейских рек в Саргассово море?
сом обыкновенный
осетр дальневосточный
+речной угорь
плотва

Из икринок рыб выходят……..
мальки
+личинки
сформировавшиеся маленькие рыбки
эмбрионы

Назовите рыбу, одомашненной формой которой является карп……..
лещ
судак
+сазан
карась

Какую роль может играть плавательный пузырь у рыб?
+гидростатический аппарат
орган равновесия
орган пищеварения
орган выделения

Назовите рыбу, которая во взрослом состоянии обитает в море, а нерестится в реках……..
камбала
треска
морской окунь
+кета

Большинство видов рыб относится к классу……..
+костных рыб
хрящевым рыбам
ланцетников
круглоротых

По какому признаку костных рыб можно легко отличить от хрящевых?
+жаберные щели всегда прикрыты жаберными крышками
наличие рыла
отсутствие парных плавников
отсутствие спинного плавника

Какой из органов чувств характерен только для рыб и отсутствует у большинства других позвоночных животных?
органы зрения
органы обоняния
+боковая линия
органы осязания
Лимитирующим фактором для распространения пресмыкающихся служит
низкая влажность
высокая влажность
+ низкая температура
недостаток кислорода
К классу пресмыкающихся относятся
жабы
тритоны
+ черепахи
червяги
Половой зрелости кобылы достигают в возрасте:
+1-1,5 года
2 года
2,5 года
3 года
Какой объём толстого кишечника лошади
+150-160 л
200 л
50л
15-30л
Через какое минимальное время после окрола крольчихи вновь могут оплодотворяться?
+1-2 дня
2 недели
3 недели
1 месяц
В отличие от млекопитающих в моче птиц содержится больше:
+мочевины
мочевой кислоты
воды
аммиака
Ведущими органами чувств у птиц являются
+зрение и слух
обоняние и вкус
слух и обоняние
осязание и обоняние

Тема: «Зоокультура беспозвоночных животных»

Вопросы собеседования:

1. Зоокультура беспозвоночных, ее значение в современных экологических условиях, в хозяйственной и исследовательской работе.
2. Вермикультура.
3. Марикультура, краткая характеристика (Зоокультура устриц).

4. Аквакультура.
5. Зоокультура мидий.
6. Зоокультура головоногих моллюсков.
7. Зоокультура иглокожих.
8. Зоокультура лабораторных животных.
9. Разведение насекомых – фитофагов, их значения для жизнедеятельности человека.
10. Разведение и использование насекомых в научных и эстетических целях.

Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме:

«Зоокультура беспозвоночных животных»

Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»

Для переработки органических веществ, улучшение почвообразовательных процессов и получение кормового белка животного происхождения в зоокультуре используются

кишечнополостные
плоские черви
круглые черви
+ кольчатые черви

Зоокультура червей получила название

аквакультура
+ вермикультура
марикультура
микрокультура

Самый многочисленный по количеству видов в современной фауне Земли тип

кишечнополостные
моллюски
+ членистоногие
хордовые

Важное промысловое значение в России имеет

краб-плавунец
голубой краб
+ камчатский краб
краб-паук

В лабораторных исследованиях, особенно в области генетики, давно используют

+ дрозофилу
комнатную муху
златоглазку
трихограмму

В последние десятилетия стали разводить в промышленных масштабах десятки видов насекомых и клещей

для биологической защиты урожая
для химической защиты урожая
для пополнения естественных популяций
для употребления в пищу

Генетический метод борьбы с вредителями, заключающийся

+ в выпуске в природу массы стерильных самцов
в выпуске в природу массы стерильных самок
в выпуске в природу массы стерильных личинок

в выпуске в природу массы стерильных куколок
Способны перерабатывать отходы животноводства, в т.ч. навоз, в ценный кормовой белок
оводы
слепни
+ мухи
москиты
Важными опылителями клевера являются
+ шмели
мухи
наездники
муравьи
Для биологической борьбы с насекомыми вредителями используются
шмели
мухи
+ наездники
оводы
В качестве объектов биологической мелиорации почв используют
+ дождевых червей
муравьев
личинок мух
личинок комаров
Для разрушения органических остатков видах отходов животноводческих ферм могут использоваться
+ личинки мух
наездники
оводы
шмели
В качестве ресурса для кормления рыб могут использоваться
+ энхитреиды (класс малощетинковые черви)
нематоды
сосальщики
ленточные черви
Введение в культуру низших ракообразных новых видов жаброногов целесообразно по причине:
+ широкое применение в качестве корма для рыб
для биологической защиты урожая
для использования в пищу человеку
использование в пищу крупному рогатому скоту
Перга – это переработанные пчелами продукты:
лепестки
нектар растений
+ пыльца
воск
Из всех насекомых опылителей наиболее полезны для перекрестного опыления:
жуки
клопы
бабочки
+медоносные пчелы
Партеногенез наблюдается у

+ пчел
бабочек
жуков
дождевых червей

Ценный черный и розовый жемчуг вырабатывают

головоногие моллюски
+ брюхоногие моллюски
беззубки
морские звезды

Промежуточными хозяевами ланцетовидного сосальщика, некоторых ленточных червей – паразитов кур могут быть …

+ слизни
беззубки
кальмары
осьминоги

Для кормления сельскохозяйственных животных пригодны наши пресноводные двустворчатые моллюски

+ беззубки
кальмары
осьминоги
мидии

Таблица 6 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 УК-2 Знать: принципы формирования задач в рамках поставленной цели, современные направления разведения животных в искусственно создаваемых условиях, происхождение и эволюцию животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль	Показал знание основного программного материала о происхождении и эволюции животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия. Владеет методами оценки эффективности зоотехнических,	Показал полное знание программного материала о происхождение и эволюцию животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, по существу отвечает на	Показал всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, усвоение основной литературы и знакомство с дополнительной литературой о роли зоокуль-туры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, умеет выбрать оптимальное решение. Владеет

зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, ИД-2 УК-2 Уметь: выделить основные биологические проблемы, связанные с введением в зоокультуру того или иного вида животных ИД-3 УК-2 Владеть: методами оценки эффективности использования зоотехнических, ветеринарных, хозяйственных мероприятий	ветеринарных и хозяйственных мероприятий, но испытывает затруднения в поиске правовых решений возникающих проблем.	поставленные вопросы, но допускает неточности при анализе информации, владеет общими навыками оптимального решения сохранения биологических ресурсов	навыками поиска оптимальных решений задач при ограниченных ресурсах. Принимает активное участие в ходе проведения практического занятия, правильно отвечает на поставленные вопросы

Модуль 3. Перспективы развития зоокультуры
Тема: «Зоокультура в решении проблемы сохранения биоразнообразия»

Вопросы собеседования:
1. Специфика зооветерирарных работ с дикими животными.
2. Значение зоологических музеев в решении проблем сохранения биоразнообразия и зоокультуры.
3. Введение в зоокультуру новых видов животных исходя из потребностей современного общества.
4. Зоокультура в системе современного природопользования и охраны природы.
5. Криоконсервация генома и ее место в зоокультуре.
6. Значение фото, кино, фонотек в решении проблем зоокультуры.
7. Значение зоологических музеев, зоопитомников в решении проблем зоокультуры.
8. Роль зоопарков и зоопитомников в сохранении биологического разнообразия животного мира.
9. Дайте определение таким понятиям как: зоопарк, зоопитомник, заказник, национальный парк. Назовите их особенности, общие черты, различия и их значение.
10. Конвенция о сохранении биологического разнообразия, ее содержание и сущность.
11. Зоокультура и Конвенция сохранения биоразнообразия.
12. Красная книга России, ее значение.
13. Красная книга Костромской области.
14. Охарактеризуйте заповедник «Кологривский лес»

15. Перечислите заказники Костромской области. Охарактеризуйте заказник «Сумароковская лосеферма».

.

Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме: «Зоокультура в решении проблемы сохранения биоразнообразия»

Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»

Количество размножающихся животных в популяции называется

+ эффективной численностью

племенным ядром

идеальной популяцией

потенциальной популяцией

Главная задача зоопарков

+ просветительская

охрана редких видов растений

мониторинг окружающей среды

размножение животных с дальнейшим расселением в естественные условия

Криоконсервация –

+ глубокое замораживание

искусственное осеменение

близкородственное спаривание

гибридизация

К уничтоженным человеком млекопитающим относится

+ стеллерова корова

зебу

лама

викунья

Причиной уничтожения человеком странствующего голубя стала

+ «увлекательная охота»

чрезмерное использование мясо птицы в пищу

конкурентное исключение со стороны домашних голубей

использование перьев для украшения

Популяции диких животных, которых разводят в неволе, с точки зрения охраны природы Не могут выполнять следующие функции:

заменять природные популяции в фундаментальных исследованиях в области популяционной биологии и социобиологии;

заменять природные популяции в разработке методик ухода и управления размножением;

служить демографическим и генетическим резервуарами, с помощью которых можно сделать вливание «новой крови» в другие популяции или получить животных для основания новых популяций;

+ полностью заменить природную популяцию

В зоопарках размножаются _____ птиц

100%

50%

25%

+меньше 10 %

В зоопарках размножаются _____ млекопитающих

100%

50%

25%

+ около 15 %

Сохранение вида в неволе в условиях, когда природные популяции отсутствуют является актуальным для…

+ лошади Пржевальского
зубра
зебу
двугорбого верблюда

Близкородственное спаривание называется

+ инбридингом
аутбридингом
гетерозисом
гибридной силой

Селекционеры часто используют _____ при создания новых пород, линий для закрепления в генетическом коде тех или иных желательных признаков и свойств

+ инбридинг
аутбридинг
гетерозис
гибридную силу

Важной особенностью выращенного в неволе молодняка и интродуцированного в природную среду (особенно для мигрирующих видов) становится их «привязанность» к местам выпуска, которые воспринимаются выросшими здесь животными как «родной дом». Это явление получило название

+ хоминг
инбридинг
аутбридинг
импринтинг

Запрещается любая хозяйственная, рекреационная или иная деятельность на территории:

ботанических садов
курортов
+ государственных природных заповедников
дендрологических парков

Какая продолжительность эмбрионального развития гусей при искусственной инкубации яиц?

20-21 сутки
27-28 суток
+28-31сутки
16-18 суток

Для получения высокоценного мускуса применяют попытки разведения в вольерах

+ кабарги
мулов
зубров
зубу

С целью получения пантов, используемых для производства лекарственного сырьё используют

+ маралов
мулов
зубров

зубу
В дикой зоофауне встречаются гибриды
+ соболя и куницы
зурба и коровы
лошади и ламы
верблюда и осла
В практике клеточного пушного звероводства получен гибрид от скрещивания
+ хоря с европейской норкой
хоря с лисой
хоря с песцом
хоря с зайцем
Для расширения ассортимента шкурковой продукции проводится межвидовая гибридизация
+ лис и песцов
хоря с лисой
хоря с песцом
хоря с зайцем
Массово полученный в искусственных условиях молодняк обладает, наряду со всеми особенностями диких сородичей, ценными качествами:
+ адаптацией к антропогенным воздействиям на среду обитания
повышенным иммунитетом
высокой многоплодностью
высоким коэффициентом переваривания пищи
Доместикацией называют
приспособление животных, их адаптация к определенным условиям содержания;
+ различия, возникшие вследствие направленных изменений животных под влиянием одомашнивания;
улучшение отдельных хозяйственно-полезных признаков одной породы с помощью другой при сохранении основных ценных качеств и типа породы;
изменения возникшие у животных в ходе эволюции.
Импринтинг–
+ запечатление, формирование в раннем периоде развития особи устойчивой индивидуальной избирательности к внешним стимулам
близкородственное спаривание
неродственное спаривание
развитие из неоплодотворенной яйцеклетки
Инбридинг в селекции животных используется:
+для закрепления желательных признаков
для получения потомства с повышенным иммунитетом
для получения потомства с повышенной конституциональной крепостью
для получения потомства с повышенной жизнеспособностью
Родственное спаривание применяется:
для получения потомства с повышенным иммунитетом
для получения потомства с повышенной конституциональной крепостью
+для закрепления в потомстве наследственности выдающихся животных
для получения потомства с повышенной жизнеспособностью
Неродственное спаривание применяется:
для закрепления желательных признаков
для закрепления в потомстве наследственности выдающихся животных
для создания однородности стада
+для получения потомства с повышенной жизнеспособностью

Гетерозис используется в селекции животных:
для создания однородности стад
для закрепления желательных признаков
для закрепления наследственных качеств родителей
+для увеличения продуктивности помесей или гибридов первого поколения
Имеет место групповой подбор в следующих случаях:
в свиноводстве к одной матке подбирают одного хряка-производителя
в овцеводстве к одной матке подбирают несколько баранов-производителей
+ в табунном коневодстве на весь случной сезон в косяк однородных по признакам маток пускают подобранного жеребца-производителя
в скотоводстве к матке подбирают определенного быка-производителя
Укажите, как называется скрещивание двух или нескольких пород для выведения новой породы:
+ воспроизводительное скрещивание
породно-линейная гибридизация
поглотительное скрещивание
промышленное скрещивание
Гибридизация в животноводстве проводится:
+ для выведения новых пород и получения пользовательных животных
для получения животных-рекордистов
для получения монстров
для любительских целей
Онтогенез-
процесс усложнения структуры организма, специализации его органов и тканей вследствие качественных изменений;
процесс увеличения размеров организма, массы его клеток и тканей, объемных и линейных размеров;
историческое развитие класса, рода, вида и других системных групп.
индивидуальное развитие живых существ.
Филогенез-
+ историческое развитие класса, рода, вида и других системных групп.
индивидуальное развитие живых существ;
процесс увеличения размеров организма, массы его клеток и тканей, объемных и линейных размеров.
процесс усложнения структуры организма, специализации его органов и тканей вследствие качественных изменений;
Эмбрионализм это:
+ недоразвитость организма в утробный период развития;
недоразвитость, что возникает на начальных фазах после утробного периода;
преждевременное развитие половых органов животных в эмбриональном периоде;
индивидуальное развитие живых существ.
Чистопородным разведением называют:
+ систему спаривания животных, принадлежащих к одной и той же породе;
подбор производителей и маток, которые относятся к одной линии;
подбор в группу самок одного, двух или трех производителей одной линии;
спаривания маток с производителями, схожими с ними по главным признакам отбора.

Тема: «Перспективы развития зоокультуры».

Вопросы собеседования:

1. Проблемы интродукции выращенных в неволе животных.
2. Адаптация, хоминг, импринтинг, их определение и значение.
3. Зоокультура редких и находящихся на грани исчезновения видов животных.
4 . Зоокультура хозяйственно – ценных видов животных
5. Роль зоопарков в системе сохранения биоразнообразия.
6. Роль зоопитомников по разведению в неволе диких животных
7. Использование криоконсервированного генома животных в сохранении биологического разнообразия.
8. Природоохранное направление зоокультуры
9. Продовольственное направление зоокультуры
10. Современные работы по доместикации.
11. Перспективы развития лосеводства в Костромской области
12. Перспективы развития мараловодства в Костромской области
13. Перспективы развития рыбоводства в Костромской области

Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме:

«Перспективы развития зоокультуры».

Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»

Наиболее эффективной мерой спасения многих видов животных от вымирания является

+ разведением животные в неволе для последующей репатриации их в природную среду - «ex situ»

разведение в зоопарках

разведение в животноводческих фермах

разведение в домашних условиях

Не только перерабатывать навоз и другие органические соединения в ценное удобрение, но дать кормовой белок животного происхождения, столь необходимый в современном животноводстве смогут

аскариды

пиявки

+ комнатные мухи

пауки

Использование гибридов зебу и крупного рогатого скота позволяет

увеличить молочную продуктивность

повысить плодовитость

+ повысить иммунитет

улучшить мясные качества

Результатом гибридизации равнинной тонкорунной породы овец с диким архаром получена

+ новая порода- архаро-меринос

бесплодные гибриды

плодовитые гибриды

выведен новый вид

Что такое аквакультура:

выращивание рыб в пруде

искусственное оплодотворение икры

+ разведение и выращивание водных организмов

адаптация рыб

В настоящее время в прудовом рыбоводстве разводят более_____видов

+25
50
100
200
В бассейне Волги обитает пресноводный вид осетровых:
+ стерлядь
калуга
белуга
веслонос
Представитель Круглоротых введенный в зоокультуру
+ минога
миксина
мидии
беззубки
Источник мяса и черной икры
+ осетровые
карповые
лососевые
сомовые
Один из основных объектов разведения рыбы в тепловодных прудовых хозяйствах:
форель
щука
белуга
+ карп
Продуцентом дорогостоящего токсина для нужд фармакологической промышленности и медицинской диагностики является
+ степная гадюка
удав
червяга
уж
В коже многих видов амфибий содержатся уникальные химические вещества, которые могут иметь важное значение для
+ фармакологии, молекулярной биологии
изучения биоразнообразия
гистологии
эмбриологии
Лягушки составляют важный дополнительный корм
+ для хищных пушных млекопитающих (например, куньих) как в природе, так и в звероводстве
для кур
для страусов
для ластоногих
Батрахология - наука о
+ амфибиях
птицах
млекопитающих
рыбах
Какие рыбы могут питаться головастиками земноводных
+ форель, щука
карп
белый толстолобик

белый амур
Первый кандидат для одомашнивания среди морских млекопитающих…
касатка
+ афалина
синий кит
гренландский кит
Для официального признания новой породы в популяции должно насчитываться крольчих не менее
100-200 голов
300-400 голов
500-600 голов
+ 1000-2000 голов
Близкородственное спаривание называют
аутбридингом
+ инбридингом
гибридизацией
гетерозисом
Наука о выведении новых и совершенствовании существующих пород животных это-
+ селекция
экология
генетика
палеонтология
Одомашнивание ламы происходило в…
Восточноазитском центре
Южноазиатском центре
Южноамериканском центре
Абиссинский центре
Гон у лося происходит в….
+ сентябре-октябре
декабре-январе
марте-апреле
май-июнь
Беременность у лосихи длится…
114-150 дней
+225-240 дней
305 дней
365 дней
Отел лосих проходит в
сентябре
+ апреле-мае
июле - августе
январе -феврале
Одногорбый верблюд –
+ дромадер
альпака
гуанако
викунья
Сколько видов трав может быть в рационе лосей
1-5
25-50

+ 100-200
5000 и более
По характеру питания лоси относятся к_____животным
всеядным
+ жвачным
нежвачным
хищникам
На каком году жизни наступает половая зрелость у лосей
1
+2
5
6
Сколько месяцев лактирует лосиха
1-2
+ 3-4
5-6
7-8
Хозяйственное использование лосих длится_____лет
5-10 лет
+ 11-13
15-20
Свыше 25
Тип питания в летний период у лосей
+древесно-травянистый
травянистый
древесный
лиственный
Тип питания в зимний период у лосей
древесно-травянистый
травянистый
+древесный
лиственный
Максимальный удой за лактации у лосих составил
200 кг
+500 кг
1000 кг
2000 кг
Инфекционные называются болезни, вызываемые
+ бактериями или вирусами
паразитами, живущими внутри животных или на них
нарушением пищеварения вследствие неправильного питания и т.п.
нарушением обмена веществ
Инвазионными называются болезни, вызываемые
бактериями или вирусами
+паразитами, живущими внутри животных или на них
нарушением пищеварения вследствие неправильного питания и т.п.
нарушением обмена веществ
Незаразными называются болезни, вызываемые
бактериями
вирусами
паразитами, живущими внутри животных или на них

+ нарушением пищеварения вследствие неправильного питания.

Темы рефератов

1. Перспективы и проблемы использования в зоокультуре северных оленей
2. Перспективы и проблемы использования в зоокультуре маралов
3. Перспективы и проблемы использования в зоокультуре лосей
4. Перспективы и проблемы использования в зоокультуре зубров
5. Перспективы и проблемы использования в зоокультуре антилоп
6. Перспективы и проблемы использования вермикультуры
7. Перспективы и проблемы использования аквакультуры
8. Перспективы и проблемы использования в зоокультуре комнатной мухи
9. Перспективы и проблемы использования в зоокультуре энтомофагов
10. Перспективы и проблемы использования в зоокультуре моллюсков

Таблица 7 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 УК-2 Знать: принципы формирования задач в рамках поставленной цели, современные направления разведения животных в искусственно создаваемых условиях, происхождение и эволюцию животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, ИД-2 УК-2 Уметь: выделить	Показал знание основного программного материала о происхождении и эволюции животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия. Владеет методами оценки эффективности зоотехнических, ветеринарных и хозяйственных мероприятий, но испытывает затруднения в поиске правовых решений возникающих проблем.	Показал полное знание программного материала о происхождение и эволюцию животных, введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, по существу отвечает на поставленные вопросы, но допускает неточности при анализе информации, владеет общими навыками	Показал всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, усвоение основной литературы и знакомство с дополнительной литературой о роли зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, умеет выбрать оптимальное решение. Владеет навыками поиска оптимальных решений задач при ограниченных ресурсах. Принимает активное участие в ходе проведения практического

основные биологические проблемы, связанные с введением в зоокультуру того или иного вида животных ИД-3 УК-2 Владеть: методами оценки эффективности использования зоотехнических, ветеринарных, хозяйственных мероприятий		оптимального решения сохранения биологических ресурсов	занятия, правильно отвечает на поставленные вопросы

2 ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ, РЕГЛАМЕНТИРУЕМЫХ УЧЕБНЫМ ПЛАНОМ

Письменные работы по данной дисциплине учебным планом не предусмотрены.

3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине:

Семестр №2 /Экзамен

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК -2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Задания закрытого типа

В***ыберите один правильный вариант ответа***:

1. Как называются факторы, порожденные человеком и воздействующие на окружающую среду?

абиотические
биотические
+антропогенные
физические

2. К возобновимым ресурсам относятся:

+растительный мир
полезные ископаемые
+животный мир
энергия ветра

3. Назовите редуцентов в экосистеме.

растения
насекомые
+грибы
+бактерии

Задания открытого типа

Дайте развернутый ответ на вопрос:

1. Дайте определение понятию "популяция".

Правильный ответ: Элементарная группировка организмов определенного вида, обладающего всеми необходимыми условиями для поддержания своей численности необозримо длительное время в постоянно меняющихся условиях среды

2. Что такое биоценоз?

Правильный ответ: Совокупность популяций разных живых организмов (растений, животных и микроорганизмов), обитающих на определенной территории

3. Как называется тип взаимоотношений организмов, при котором представители одного вида убивают и поедают представителей другого?

Правильный ответ: хищничество

4. **Как называется охраняемая территория, использование которой в целях прибыли от природы полностью исключается?**

Правильный ответ: заповедник

5. Что такое партеногенез?

Правильный ответ: Развитие организма из неоплодотворенных яйцеклеток

6. Какое излучение оказывает наиболее вредное воздействие на живые организмы?

Правильный ответ: рентгеновское, ультрафиолетовое излучение

7. Что мы называем фенотипом?

Правильный ответ: совокупность внешних признаков и свойств организма

8. Что понимают под понятием «мутация»?

Правильный ответ: Наследственные изменения признака, органа или свойства, обусловленные изменениями наследственных структур

9. **Дайте понятие "Численность популяции"?**

Правильный ответ: Общее количество особей на данной территории или в данном объеме.

10.Что такое рекреационные зоны?

Правильный ответ: Экосистемы, предназначенные для отдыха людей

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в процессе освоения дисциплины, в оценки:

– базовый уровень сформированности компетенции считается достигнутым если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50 до 64 рейтинговых баллов);

– повышенный уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов).

4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: зачет

Повторная промежуточная аттестация по дисциплине проводится с использованием заданий для оценки сформированности компетенций на базовом уровне по всем модулям, входящим в структуру дисциплины за семестр, по итогам которого студент имеет академическую задолженность.

Примечание:

Дополнительные контрольные испытания проводятся для студентов, набравших **менее 50 баллов** (в соответствии с «Положением о модульно-рейтинговой системе»).

Оценочные материалы и средства проведения повторной промежуточной аттестации

Вопросы для опроса:

1. Предмет, цели и задачи зоокультуры.
2. Зоокультура и проблема окружающей среды.
3. Приручение, доместикация (стадия, и различия между ними).
4. Охарактеризуйте полувольное разведение животных, приведите примеры.
5. Охарактеризуйте разведение животных в искусственных условиях.
6. Назовите основные направления использования зоокультуры в современном обществе.
7. Рождаемость и смертность, их виды, их значение для численности животных в популяции.
8. Популяция, численность популяции и факторы на нее влияющие.
9. Влияние факторов среды на численность популяции.
10. Зооветеринарные аспекты зоокультуры.
11. Связь зоокультуры с другими зооветеринарными дисциплинами (разведение, генетика, эпизоотология, паразитология и др.).
12. Хозяйственное и природоохранное значение зоокультуры.
13. Значение зоокультуры в сельском хозяйстве.
14. Значение зоокультуры в охотничьем хозяйстве.
15. Значение зоокультуры в рыбном хозяйстве.
16. Зооветеринарные аспекты зоокультуры.
17. Научные основы мониторинга биологического разнообразия.
18. Методы оценки состояния и динамики биоразнообразия на разных иерархических уровнях организации биосистем.
19. Применение геоинформационных систем как метод оценки биоразнообразия.
20. Средства обеспечения мониторинга биоразнообразия.
21. Биофизические и биохимические методы мониторинга биоразнообразия
22. Генетические методы мониторинга биоразнообразия
23. Биоэнергетические методы мониторинга биоразнообразия
24. Иммунологические методы мониторинга биоразнообразия
25. Популяционные и экосистемные методы мониторинга биоразнообразия
26. Что такое постоянство вида. Какие категории постоянства вида вам известны?
27. Назовите причины утраты видов.
28. Почему необходимо сохранять биологическое разнообразие?
29. Как изменяется биологическое разнообразие под действием антропогенных факторов?

30. Какие виды организмов и с какой целью занесены в Красную книгу Костромской области.
31. Роль биоразнообразия в селекции животных и выведении новых пород.
32. Дикие предки домашних животных и их роль в совершенствовании современных пород
33. Что входит в понятие «охрана окружающей природной среды»?
34. Из чего складывается охрана окружающей природной среды?
35. Назовите основные объекты охраны окружающей природной среды.
36. Назовите основные принципы охраны окружающей природной среды.
37. Что говорится в Законе Российской Федерации «Об охране окружающей среды» о сохранении биоразнообразия?
38. Какие законы, конвенции, постановления об охране окружающей природной среды вам известны?
39. В каких случаях запрещается сбор растений, отлов птиц, вылов рыбы, охота на зверей?
40. Какие типы особо охраняемых территорий вам известны?
41. Какова цель и в чем специфичность биосферных заповедников? Чем они отличаются от обычных?
42. Какие задачи решаются в заповедниках?
43. Какие исследования проводятся в заповедниках?
44. Почему в биосферных заповедниках наблюдения проводятся по единой международной программе, составленной специалистами ЮНЕСКО?
45. Каково значение национальных парков? Чем они отличаются от заповедников?
46. Что такое «заказник»? Какие заказники вам известны?
47. Какие типы особо охраняемых территорий в Костромской области вам известны?
48. Антропогенные факторы, их влияние на среду обитания.
49. Классификация антропогенных факторов.
50. Емкость территории, ее виды.
51. Влияние различных факторов на емкость территории, численность популяции.
52. Факторы, зависящие от плотности населения.
53. Охарактеризуйте типы динамики численности населения (по С.А. Северцову).
54. Дайте определение, что такое интродукция, охарактеризуйте ее плюсы и минусы.
55. Искусственное разведение редких и промысловых видов рыб.
56. Зоокультура амфибий.
57. Зоокультура змей.
58. Зоокультура гусей.
59. Зоокультура голубей.
60. Зоокультура песцов.
61. Зоокультура соболей.
62. Зоокультура лисиц.
63. Зоокультура страусов.
64. Искусственное дичеразведение.
65. Звероводство и его развитие на современном этапе.
66. Разведение диких животных на дичном ранчо.
67. Зоокультура пресмыкающихся.
68. Специфика зооветерирарных работ с дикими животными.

69. Значение зоологических музеев в решении проблем сохранения биоразнообразия и зоокультуры.
70. Введение в зоокультуру новых видов животных исходя из потребностей современного общества.
71. Зоокультура в системе современного природопользования и охраны природы.
72. Криоконсервация генома и ее место в зоокультуре.
73. Значение фото, кино, фонотек в решении проблем зоокультуры.
74. Значение зоологических музеев, зоопитомников в решении проблем зоокультуры.
75. Роль зоопарков и зоопитомников в сохранении биологического разнообразия животного мира.
76. Дайте определение таким понятиям как: зоопарк, зоопитомник, заказник, национальный парк. Назовите их особенности, общие черты, различия и их значение.
77. Конвенция о сохранении биологического разнообразия, ее содержание и сущность.
78. Зоокультура и Конвенция сохранения биоразнообразия.
79. Красная книга России, ее значение.
80. Красная книга Костромской области.
81. Охарактеризуйте заповедник «Кологривский лес»
82. Перечислите заказники Костромской области. Охарактеризуйте заказник «Сумароковская лосеферма».
83. Проблемы интродукции выращенных в неволе животных.
84. Адаптация, хоминг, импринтинг, их определение и значение.
85. Зоокультура редких и находящихся на грани исчезновения видов животных.
86. Зоокультура хозяйственно – ценных видов животных
87. Роль зоопарков в системе сохранения биоразнообразия.
88. Роль зоопитомников по разведению в неволе диких животных
89. Использование криоконсервированного генома животных в сохранении биологического разнообразия.
90. Природоохранное направление зоокультуры
91. Продовольственное направление зоокультуры
92. Современные работы по доместикации.
93. Перспективы развития лосеводства в Костромской области
94. Перспективы развития мараловодства в Костромской области
95. Перспективы развития рыбоводства в Костромской области

Таблица 8 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
	на базовом уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла
ИД-1 УК-2 Знать: принципы формирования задач в рамках поставленной цели, современные направления разведения животных в искусственно создаваемых условиях, происхождение и эволюцию животных,	выставляется студенту, который не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малосущественные погрешности, искажения логической последовательности, но при этом

введенных в зоокультуру, породообразование и методы разведения, роль зоокультуры в решении продовольственной проблемы и сохранения биоразнообразия, ИД-2 УК-2 Уметь: выделить основные биологические проблемы, связанные с введением в зоокультуру того или иного вида животных ИД-3 УК-2 Владеть: методами оценки эффективности использования зоотехнических, ветеринарных, хозяйственных мероприятий	знает основные теоретические положения изучаемого курса, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности.