

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 12.11.2024 06:28:31

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227c81cadd207cbee4149f3098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению 36.04.02 Зоотехния

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.О.09 Формирование и преобразование генофонда

Внутренние эк Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -

Разведения и генетики сельскохозяйственных животных

Разработчик,
канд. с.-х. наук, доцент

И.П. Иванова

Омск 2023

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – формирование готовности и способности выполнения производственно-технологических задач по формированию и преобразованию генофонда сельскохозяйственных животных.

.В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о генофонде сельскохозяйственных животных;

владеть методами работы с генофондными породами и стадами;

знать: методы оценки методик организации селекционно-племенной работы с генофондными породами разных видов сельскохозяйственных животных;

уметь: классифицировать генофондные породы.

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 _{ОПК-2}	знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
		ИД-2 _{ОПК-2}	знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	владеть: навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности
		ИД-3 _{ОПК-2}	знать: особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	уметь: учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	владеть: навыками анализа и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенции в рамках дисциплины								
Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК2 Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 _{ОПК-2}	Полнота знаний	Знает особенности влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	Опрос, тест, эссе, экзамен
		Наличие умений	Умеет учитывать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений оценивать влияние наследственных и ненаследственных факторов на здоровье и продуктивность животных недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений оценивать влияние наследственных и ненаследственных факторов на здоровье и продуктивность животных в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений оценивать влияние наследственных и ненаследственных факторов на здоровье и продуктивность животных в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений оценивать влияние наследственных и ненаследственных факторов на здоровье и продуктивность животных в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных,	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных)	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных)	

			низм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	ствует минимальным требованиям. Имеющихся умений оценивать влияние наследственных и ненаследственных факторов на здоровье и продуктивность животных в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	ветствует требованиям. Имеющихся умений оценивать влияние наследственных и ненаследственных факторов на здоровье и продуктивность животных в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	соответствует требованиям. Имеющихся умений оценивать влияние наследственных и ненаследственных факторов на здоровье и продуктивность животных в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	Не владеет навыками анализа и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы		Трудоёмкость, час	
		семестр, курс*	
		очная № сем.2	заочная № сем.2
1. Аудиторные занятия, всего		52	10
- лекции		20	4
- практические занятия (включая семинары)		32	6
2. Внеаудиторная академическая работа		92	161
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:			
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**			
- эссе		20	20
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		20	141
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		30	
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):		22	
3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины		36	9
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	180	180
	Зачётные единицы	5	5

Примечание:
 * – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
 ** – КР/КП, эссе/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на фор- мирование которых ориенти- рован раздел	
		общая	Аудиторная работа				ВРС			
			всего	лекции	занятия		всего			фиксированные виды
					практические (всех форм)	лабораторные				
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	Происхождение, эволюция и форми- рование генофонда домашних живот- ных	34	14	6	8		20		опрос	ОПК- 2
2	Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных	50	18	8	10		32	20	эссе	
3	Пути и методы сохранения генофонда домашних животных	60	20	6	14		40		опрос	
	Промежуточная аттестация	36	×	×	×	×	×	×	Экзамен	
Итого по дисциплине		180	52	20	32		92	20		
заочная форма обучения										
1	Происхождение, эволюция и форми- рование генофонда домашних живот- ных	53					53			ОПК- 2
2	Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных	58	4	2	2		54	20	эссе	
3	Пути и методы сохранения генофонда домашних животных	60	6	2	4		54			
	Промежуточная аттестация	9							Экзамен	
Итого по дисциплине		180	10	4	6		161	20		

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимосвязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

1.2 Условия допуска к экзамену

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившего в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения эссе с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения			
раздела	лекции		Очная форма	Заочная форма				
1	1	Тема: <i>Понятие о генофонде. Проблема биоразнообразия</i>	2		Лекция-визуализация			
	2	Тема: <i>История вопроса domestikации животных</i>	2					
	3	Тема <i>Методы изучения происхождения домашних животных</i>	2					
2	4	Тема: <i>Изменение экстерьера, интерьера и конституции у животных разных видов.</i>	2			Лекция-визуализация		
		<i>Изменение продуктивности животных при domestikации</i>						
	5	Тема: <i>Понятие о пороодообразовании. Факторы пороодообразования.</i>	2	2				
	6	Тема: <i>Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных</i>	2					
	7	Тема: <i>Новые и перспективные виды животных для domestikации</i>	2					
	8	Тема: <i>Методы оценки состояния генофонда</i>	2					
<i>Прогноз состояния генофонда</i>								
3	9	Тема: <i>Создание генофондного стада. Племенная работа в генофондном стаде</i>	2	2			Лекция-визуализация	
		<i>Создание криобанка гамет и эмбрионов животных. Воссоздание генофонда исчезнувших животных</i>						
	10	Тема: <i>Пути и способы использования генофонда животных исчезающих пород</i>	2					
Общая трудоёмкость лекционного курса			20	4	x			
Всего лекций по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:				час
- очная форма обучения			20	- очная форма обучения				20
- заочная форма обучения			4	- заочная форма обучения		4		

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь за- нятия с ВАРС*	
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	
1-2	1	Центры происхождения генофонда домашних животных	4		Кейс	ОСП УЗ СРС	
	2	Анализ доместикационных изменений у животных разных видов	6	2			
	3	Пороодообразование. Анализ факторов пороодообразования	4				
	4	Оценка современного состояния генетических ресурсов основных видов домашних животных	6				
3	5	Оценка изменений и прогноз состояния генофонда домашних животных в ближайшей и отдаленной перспективе	4			ОСП УЗ СРС	
	6	Особенности племенной работы в генофондном стаде.	6	2			
	7	Использование генофонда редких пород животных в племенном деле	4	2	Веб--квест		
Всего практических занятий по дисципли-			час.	Из них в интерактивной форме:			час
плине:			32				32
- очная/ -заочная форма обучения			32/6	- очная/ -заочная форма обучения			32/6
* Условные обозначения: ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.							
** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)							
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.							

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в

научных журналах по животноводству. Такими журналами являются: Генетика, Биотехнология, Зоотехния и др.. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Раздел 1. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных

Понятие о генофонде. Проблема биоразнообразия. Пути доместикационного процесса у животных разных видов. Центры происхождения генофонда домашних животных. Доместикация отдельных видов животных. Понятие о пороодообразовании. Факторы пороодообразования. Местные, аборигенные, локальные породы и их значение в животноводстве. Изменение экстерьера, интерьера и конституции у животных разных видов. Изменение продуктивности животных при доместикации.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Что такое генофонд домашних животных? Объясните какие компоненты составляют генофонд..
2. Основные функции генофонда в селекции домашних животных. В чем его значение для разведения и улучшения пород.
3. Какое влияние генофонд оказывает на генетические мутации и рекомбинации? Приведите примеры положительных и отрицательных эффектов?

Раздел 2. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных

Оценка изменений и прогноз состояния генофонда домашних животных в ближайшей и отдаленной перспективе. Новые и перспективные виды животных для доместикации. Методы оценки состояния генофонда. Прогноз состояния генофонда. Причины вымирания отдельных пород, породных групп, видов диких и домашних животных.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Отбор и подбор и их роль в совершенствовании генофонда
2. Методы оценки состояния генофонда
3. Прогноз состояния генофонда
4. Оценка современного состояния генетических ресурсов основных видов домашних животных

Раздел 3. Пути и методы сохранения генофонда домашних животных

Создание генофондного стада. Племенная работа в генофондном стаде Создание криобанка гамет и эмбрионов животных. Воссоздание генофонда исчезнувших животных Пути и способы использования генофонда животных исчезающих пород. Оценка и отбор животных по качеству потомства. Оценка племенной ценности различных половозрастных групп животных. Критерии для определения категории пород млекопитающих, подлежащих охране в отдельных стадах. Методы разведения, как основной механизм управления развитием генофонда. Генофонд диких животных и его роль в совершенствовании пород. Хранение и государственный учет генофондных коллекций. Требования, предъявляемые к генофондным хозяйствам по сохранению стад молочных и мясных малочисленных пород крупного рогатого скота; свиней, овец и коз; лошадей. Племенная работа по сохранению редких и исчезающих пород. Племенная работа по сохранению и совершенствованию генофонда в хозяйствах с уязвимым и ненадежным статусом. Направленное выращивание молодняка как фактор максимальной реализации генотипа. Создание генофондного стада. Племенная работа в генофонд-

ном стаде. Создание криобанка гамет и эмбрионов животных. Воссоздание генофонда исчезнувших животных. Пути и способы использования генофонда животных исчезающих пород. Особенности племенной работы в генофондном стаде. Иммуногенетика и её роль в сохранении и совершенствовании генофонда животных.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию эссе

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение эссе: получить целостное представление о основных методах математического анализа, используемых в работе по сохранению генофонда животных

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения эссе:

- накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА

Эссе

1. Полезные мутации в эволюции с.-х. животных
2. Программа сохранения генофонда животных
3. Значение биоразнообразия сельскохозяйственных животных
4. Практические приемы совершенствования генофондных пород молочного скота.
5. Тема, предложенная обучающимся.

Этапы работы над эссе

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае магистранту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем студенту предоставляется право самостоятельно предложить тему, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 15 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе

При написании эссе важно также учитывать следующие моменты:

1. Вступление и заключение должны фокусировать внимание на проблеме (во вступлении она ставится, в заключении - резюмируется мнение автора).
2. Необходимо выделение абзацев, красных строк, установление логической связи абзацев: так достигается целостность работы.
3. Стиль изложения: эссе присущи эмоциональность, экспрессивность, художественность. Специалисты полагают, что должный эффект обеспечивают короткие, простые, разнообразные по интонации предложения, умелое использование "самого современного" знака препинания - тире. Впрочем, стиль отражает особенности личности, об этом тоже полезно помнить.

Объем эссе - от трех до семи страниц компьютерного текста

Правила написания эссе

Из формальных правил написания эссе можно назвать только одно - наличие заголовка.

Внутренняя структура эссе может быть произвольной. Поскольку это малая форма письменной работы, то не требуется обязательное повторение выводов в конце, они могут быть включены в основной текст или в заголовок.

Аргументация может предшествовать формулировке проблемы. Формулировка проблемы может совпадать с окончательным выводом.

В отличие от реферата, который адресован любому читателю, поэтому начинается с "Я хочу рассказать о...", а заканчивается "Я пришел к следующим выводам...", эссе - это **реплика**, адресованная подготовленному читателю (слушателю). То есть человеку, который в общих чертах уже пред-

ставляет, о чем пойдет речь. Это позволяет автору эссе сосредоточиться на раскрытии нового и не загромождать изложение служебными деталями.

Процедура оценивания

При аттестации по итогам его работы над эссе, руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки, критерии оценки содержания.

1. Критерии оценки содержания - степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании эссе.

2 Критерии оценки качества подготовки: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении эссе, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика;

3 Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии: способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы.

Шкала и критерии оценивания

– «зачтено» по эссе присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность;

– «не зачтено» по эссе присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы.

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Генофонд домашних животных, его роль в селекционном процессе».

1. Что такое генофонд домашних животных? Объясните какие компоненты составляют генофонд..
2. Основные функции генофонда в селекции домашних животных. В чем его значение для разведения и улучшения пород.
3. Какое влияние генофонд оказывает на генетические мутации и рекомбинации? Приведите примеры положительных и отрицательных эффектов.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Приручение и одомашнивание разных видов животных.

Различия между домашними, сельскохозяйственными и прирученными животными».

1. Какие ключевые факторы влияли на процесс одомашнивания животных и как это повлияло на поведение животных и взаимодействие с человеком?
2. В чем отличие между приручением диких животных и одомашниванием. Какие примеры могут раскрыть эти понятия?.
3. Как одомашнивание различных видов животных повлияло на сельское хозяйство и жизнь человека в разные исторические эпохи?.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Местные, аборигенные, локальные породы и их значение в животноводстве.

Значение генофонда местных аборигенных пород для научных целей».

1. Какое значение имеют местные и аборигенные породы животных для сохранения генетического разнообразия в животноводстве, и какие преимущества они могут предоставить в условиях изменения климата?
2. В чем заключается экономическая выгода от разведения локальных пород животных по сравнению с высокопродуктивными, но не адаптированными к конкретным условиям породами?.
3. Каковы основные угрозы для местных и аборигенных пород животных в современном животноводстве, и какие меры можно предпринять для их сохранения и поддержки?

«ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Состояние генетических ресурсов домашних животных в мире».

1. Что входит в классификацию статуса пород животных по рекомендациям ФАО?
 2. Укажите основные причины вымирания отдельных пород?.
- Каковы критерии для определения категории пород млекопитающих, подлежащих охране?

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
5) Принять участие в указанном мероприятии

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 66 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 51 до 65% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 50% правильных ответов.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента

1. Отбор животных - это...
 - 1) нормальное распределение
 - 2) мутация
 - 3) устранение нежелательных особей от размножения
2. Оценка селекционно-генетических параметров при воспроизводстве стада необходима для:
 1. составления оборота стада
 2. организации содержания
 3. оценки качества потомства
3. Пути сохранения ценных животных:
 1. записи в племенную книгу
 2. бонитировка животных
 3. создание генофондных хозяйств, криоконсервация
4. Породный тип это -
 1. часть породы, приспособленная к данной местности
 2. группа пород, имеющая сходную продуктивность
 3. часть породы, характеризующаяся специфическими особенностями
5. Эволюционные основы domestikации:
 1. учение об экстерьере
 2. учение об условиях содержания
 3. периодические и последовательные изменения в процессе развития
6. Породные ресурсы это:
 1. экологические условия
 2. уровень продуктивности
 3. разнообразие животных
7. Что означает генетическое сходство между популяциями и как определяется?
 1. показатель, характеризующий однородность популяций по продуктивным экстерьерным признакам, определяется сходными значениями этих признаков
 2. показатель, характеризующий однородность популяции по полиморфным системам, определяется величиной частот аллелей разных локусов
 3. показатель, характеризующий сходство селекционно-племенной работы
8. Элементарной эволюционной единицей является:
 1. популяция
 2. вид
 3. особь

9. Какие животные входят в генеалогическую структуру стада, популяции?

1. только быки-производители.
2. быки-производители и маточное поголовье
3. только маточное поголовье

10. В чем состоит главный итог domestikации?

1. в изменении внешних форм животных.
2. в повышении продуктивности животных.
3. в повышении изменчивости по сравнению с дикими предками.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, при ответе правильно на 6 вопросов из 10
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не ответил верно на 6 вопросов из 10..

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

9.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в личном кабинете обучающегося ЭИОС. Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

На тестирование выносятся по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

Пример тестового задания

1. Процесс domestikации (одомашнивания) происходил:

- на одном континенте;
- на разных континентах;
- на континентах с теплым климатом.

2. Популяция - это:

- совокупность особей одного вида, обладающих общим генофондом и воспроизводящих себя в течение многих поколений;
- совокупность особей разных видов, обладающих различным генофондом и воспроизводящих себя в течение многих поколений;
- совокупность особей одной породы, обладающих общим генофондом и воспроизводящих себя в течение многих поколений.

3. Какие животные относятся к генетическим ресурсам?

- только представители диких животных;
- только представители домашних животных;
- представители домашних и диких животных.

4. Очаги происхождения домашних животных связаны:
с зоогеографическими ареалами их диких предков и очагами древней культуры человека;
от этих факторов независимы;
только с зоогеографическими ареалами их диких предков.

9.3.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.1.1 настоящего документа
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	Устный
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине 2) охватывает разделы №№ _____ (в соответствии с п. 2.2 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

К экзамену допускаются обучающие, успешно выполнившие все виды контроля по дисциплине и получившие оценку «зачтено» за ВАРС.

Обучающийся берет экзаменационный билет, время на подготовку составляет 30 минут. После подготовки, обучающийся отвечает на поставленные вопросы. Преподавателем могут быть заданы уточняющие вопросы.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на вопросы экзамена

«Отлично» - даны исчерпывающие ответы, приведены примеры. Изложение грамотным, научным языком, все термины употреблены корректно, все понятия раскрыто верно.

«Хорошо» - На вопросы даны в целом верные ответы, но с отдельными неточностями. Не все термины употреблены правильно приведены примеры.

«Удовлетворительно» - Ответы носят фрагментарный характер, верные выводы перемежаются с не верными. Обучающийся в целом ориентируется в тематике дисциплины, но испытывает затруднения с раскрытием конкретных вопросов. Так же оценка выставляется при верном ответе на один вопрос и неудовлетворительном ответе на другой.

«Неудовлетворительно» - Ответы на вопросы отсутствуют, или не соответствуют содержанию вопросов. Ключевые понятия, содержащиеся в вопросах трактуются ошибочно

9.4 Перечень примерных вопросов к экзамену

1. Понятие о генофонде. Проблема биоразнообразия
2. Пути доместикационного процесса у животных разных видов
3. Центры происхождения генофонда домашних животных
4. Доместикация отдельных видов животных
5. Понятие о породообразовании. Факторы породообразования
6. Местные, аборигенные, локальные породы и их значение в животноводстве
7. Изменение экстерьера, интерьера и конституции у животных разных видов
8. Изменение продуктивности животных при доместикации
9. Оценка современного состояния генетических ресурсов основных видов домашних животных
10. Анализ доместикационных изменений у животных разных видов
11. Оценка изменений и прогноз состояния генофонда домашних животных в ближайшей и отдаленной перспективе
12. Новые и перспективные виды животных для доместикации
13. Методы оценки состояния генофонда
14. Прогноз состояния генофонда
15. Причины вымирания отдельных пород, породных групп, видов диких и домашних животных
16. Различия между домашними, сельскохозяйственными и прирученными животными.
17. Общие организационные мероприятия по сохранению генофонда с.-х. животных.
18. Создание генофондного стада. Племенная работа в генофондном стаде
19. Создание криобанка гамет и эмбрионов животных. Воссоздание генофонда исчезнувших животных
20. Пути и способы использования генофонда животных исчезающих пород
21. Использование генофонда редких пород животных в племенном деле
22. Особенности племенной работы в генофондном стаде
23. Использование генофонда редких пород животных в племенном деле
24. Значение генофонда местных аборигенных пород для научных целей
25. Современное состояние генофонда в крупном животноводстве
26. Современное состояние генофонда в мелком животноводстве
27. Генофонд домашних животных, его роль в селекционном процессе и методы сохранения (МСОП, Красная книга, каталоги, племенные книги и др.)
28. Оценка и отбор животных по качеству потомства
29. Оценка племенной ценности различных половозрастных групп животных
30. Критерии для определения категории пород млекопитающих, подлежащих охране в отдельных стадах.
31. Методы разведения, как основной механизм управления развитием генофонда.
32. Генофонд диких животных и его роль в совершенствовании пород
33. Состояние генетических ресурсов домашних животных в мире
34. Состояние генетических ресурсов домашних и сельскохозяйственных животных в РФ
35. Классификация статуса пород с.-х. животных по рекомендации ФАО.
36. Критерии классификации пород.
37. Критерии для определения категории пород млекопитающих, подлежащих охране в отдельных стадах
38. Заповедники, заказники, коллекционари. Их роль и сущность в восстановлении генофонда исчезающих пород.
39. Прогноз состояния генофонда
40. Создание генофондного стада. Племенная работа в генофондном стаде.
41. Определение эффективного размера популяции при различной численности самцов и самок. Направленное выращивание молодняка как фактор максимальной реализации генотипа

Бланк экзаменационного билета

Образец

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра Разведения и генетики сельскохозяйственных животных

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1
по дисциплине
«Формирование и преобразование генофонда»

1. Значение генофонда местных аборигенных пород для научных целей
2. Изменение экстерьера, интерьера и конституции у животных разных видов
3. Критерии классификации пород

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.09 Формирование и преобразование генофонда	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Насатуев, Б. Д. Органическое животноводство: учебное пособие / Б. Д. Насатуев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2151-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212351 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 744 с. — ISBN 978-5-507-45308-5. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264260 — Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com
Генофонд сельскохозяйственных животных: учебное пособие / составители Н. П. Казанцева, М. И. Васильева. — Ижевск: Ижевская ГСХА, 2020. — 84 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173765 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Качество молозива и влияние на него генетических и паратипических факторов : монография / С. В. Карамаев, Л. Н. Бакаева, А. С. Карамаева, Н. В. Соболева. — Самара : СамГАУ, 2020. — 185 с. — ISBN 978-5-88575-625-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164571 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Селекционно-генетические основы повышения продуктивности овец : учебное пособие для вузов / А. И. Ерохин, Е. А. Карасев, Ю. А. Юлдашбаев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6961-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165813 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Справочник зоотехника / [авт. А. Ф. Зипер]. - М. : АСТ ; Донецк : Сталкер, 2007. - 446, [2] с. - (Практическое пособие). - Библиогр.: с. 445. - ISBN 5-17-041345-9. - ISBN 966-09-0128-3- Текст : непосредственный	НСХБ
Генетика и разведение животных. — Дубровицы : ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Акад. Л.К. Эрнста, 2014. — . — Выходит ежеквартально. — ISSN 2410-2733. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Зоотехния. — Москва : АНО Редакция журнала Зоотехния, 1928. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2478. — Текст : непосредственный.	НСХБ