

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 31.10.2021 13:49:18

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cb&e4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»  
(ФГБОУ ВО Омский ГАУ)**



**УТВЕРЖДАЮ.**

Проректор по образовательной деятельности

*С.Ю. Комарова*  
С.Ю. Комарова  
31 октября 2019 г.

**ПРОГРАММА**  
**вступительного испытания**  
**для поступления на обучение по программе магистратуры**  
**Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния,**  
**направленность (профиль)**  
**«Технология производства продуктов животноводства»**

**Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета факультета**

(протокол № 1 от 02.09.2019)

<b>Разработчик(и) программы</b>		
Канд.с.-х. наук, доцент	<i>И.П. Иванова</i>	И.П. Иванова.
<b>Внутренние эксперты</b>		
Декан, канд.с.-х. наук, доцент.	<i>О.В. Косенчук</i>	О.В. Косенчук
Заведующий отделом аспирантуры и магистратуры	<i>О.Н. Земченкова</i>	О.Н. Земченкова
Ответственный секретарь приемной комиссии	<i>Е.В. Фалалеева</i>	Е.В. Фалалеева

**Омск 2019**

## **1. Область применения и нормативные ссылки**

Программа на сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 марта 2016 г. № 250.

1.1 Целью программы вступительного испытания является оказание методической помощи в теоретической подготовке к сдаче вступительного испытания, соответствующего направлению подготовки и направленности программы магистратуры.

1.2 Задачи программы:

- определить требования к знаниям, навыкам и умениям поступающих лиц;
- систематизировать темы дисциплин и входящие в них вопросы.

1.3 Цель вступительного испытания - проверка уровня знаний поступающего в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

1.4. Требования к лицам, поступающим в университет:

К освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования.

## **2. Структура вступительного испытания**

2.1. Форма проведения испытания очная.

2.2. Плановая процедура.

Вступительные испытания проводятся в форме электронного тестирования, на русском языке. Продолжительность вступительного испытания составляет не более 90 минут.

2.3. Критерии оценивания

Результаты вступительного испытания оцениваются по 100-балльной шкале. Минимальный балл для участия в конкурсе устанавливается приемной комиссией университета ежегодно.

## **3. Содержание**

### **3.1. Общая зоотехния**

Протеиновая питательность кормов. Пути решения проблемы кормового протеина в животноводстве. Роль и значение макроэлементов в кормлении животных и птицы. Биологическая роль и значение жирорастворимых витаминов (А, Д, Е, К) в кормлении животных и птицы. Биологическая роль и значение витамина А и каротина в кормлении животных и птицы. Роль и значение кальция и фосфора в кормлении животных и птицы. Способы решения проблемы минерального питания животных. Роль и значение углеводов в кормлении животных.

Понятие о корме. Классификация кормов. Научные основы приготовления высококачественного сена. Значение сена в кормлении животных. Зеленые корма (состав, питательность). Рациональное

использование культур зеленого конвейера и пастбищ. Научные основы силосования кормов и условия, необходимые для получения высококачественного силоса, рациональное использование. Научные основы сенажирования кормов. Методы оценки качества сенажа, рациональное использование. Концентрированные корма (состав, питательность, виды). Использование жмыхов маслиничных культур, полученных из семян сибирской селекции, при кормлении животных и птицы. Комбикорма (состав, питательность, виды). Корма животного происхождения (состав, питательность, значение в кормлении животных и птицы). Корнеклубнеплоды (состав, питательность, значение в кормлении животных).

Понятие о норме кормления как показателе физиологической потребности животного в отдельных питательных веществах. Кормовой рацион, его структура. Тип кормления.

Использование межлинейных кроссов в племенной работе. Классификация методов разведения сельскохозяйственных животных. Понятие "рост и развитие" животных. Факторы влияют на эти процессы. Оценка экстерьера сельскохозяйственных животных, методы и значение в практике племенной работы. Понятие об интенсивности роста животных, метод ее определения. Характеристика различных типов воспроизводства стада. Причины изменения пропорций телосложения с возрастом у животных. Основные типы отбора и примеры их использования их в практике.

Понятие о породе, ее структуре. Основные факторы породообразования. Оценка племенной ценности животных с помощью sibселекции. Основные подходы классификации типов конституции сельскохозяйственных животных. Особенности использования и место в практике массового и индивидуального подбора. Биологические особенности, условия успеха и перспективность разведения по линиям. Зависимость эффективности отбора от его интенсивности, скороспелости и плодовитости животных, условий среды. Биологические особенности и определение степени родства при родственном разведении. Основные формы гетерозиса, его биологическая сущность и место использования в племенной работе. Способы оценки племенных качеств животных. Селекционно-генетические параметры, используемые при отборе животных. Переменное скрещивание. Методы изучения интерьера. Техника разведения сельскохозяйственных животных. Коэффициенты и индексы, используемые при оценке племенных качеств сельскохозяйственных животных. Закон недоразвития по Чирвинскому - Малигонову. Определение кровности помесных животных. Биологические особенности поглотительного скрещивания. Типы родословных, их построение и значение в оценке животного. Принципы классификации пород. Вводное скрещивание, цель и условия успеха. "Заводское скрещивание", сущность, значение. Задачи, биологические особенности и условия успеха чистопородного разведения. Понятие о препотентности животных и методы ее оценки. Биологические

особенности и основное значение однородного и разнородного подбора. Понятие о физиологической зрелости сельскохозяйственных животных.

### **3.2. Частная зоотехния**

Экстерьерные особенности лошадей. Классификация мастей лошадей. Способы содержания лошадей. Физико-механические и технологические свойства шерсти.

Экстерьерные особенности овец. Классировка шерсти. Пороки и дефекты шерсти.

Биологические, анатомические и физиологические особенности птицы. Конституция и экстерьер птицы разных видов. Характеристика основных пород и кроссов яичных кур, разводимых в условиях Зап.Сибири. Технология производства инкубационных яиц. Технология производства пищевых яиц. Технология производства мяса бройлеров. Особенности технологии производства мяса уток, индеек и гусей. Оценка качества яиц. Строение яйца.

Этологические особенности крупного рогатого скота. Принципы бонитировки коров в молочном и молочно-мясном скотоводстве. Сравнительная характеристика привязного и беспривязного содержания коров. Организация пастбищного содержания крупного рогатого скота. Цель, задачи и организация воспроизводства стада в молочном и мясном скотоводстве. Условия получения здоровых телят. Причины бесплодия и комплекс мероприятий по его предупреждению. Сравнительная оценка технологий выращивания молодняка молочных пород. Подготовка нетелей к лактации. Организация контрольного двора, раздой и отбор первотелок по собственной продуктивности. Изменения количественного и качественного состава молока под влиянием различных факторов. Сравнительная оценка основных технологий производства говядины. Особенности лактации коров.

Цель откорма. Факторы, влияющие на успех откорма свиней. Особенности мясного и беконного откорма. Оптимальные сроки осеменения свиноматок. Техника выявления охоты и осеменения свиноматок. Технология выращивания поросят-сосунов, сроки и техника отъема. Цель бонитировки и техника ее проведения в свиноводстве. Экстерьерные и биологические особенности свиней разных типов телосложения, их связь с продуктивностью. Техника подготовки и проведения опороса свиноматок. Гибридизация в свиноводстве и ее практическое значение. Технология производства свинины. Поточность, ритмичность, цикличность. Показатели, характеризующие откормочную и мясную продуктивность свиней. Методы учёта откормочной и мясной продуктивности. Технология выращивания ремонтного молодняка свиней. Породы свиней используемые в промышленных условиях. Параметры микроклимата в свиноводческих помещениях. Особенности воспроизводства в свиноводстве.

### **4. Пример задания для вступительного испытания**

1. Аминокислоты - это ...

небелковые азотосодержащие соединения.  
неазотосодержащие соединения корма.  
основная составная часть белков кормов.  
совокупность белковых и небелковых соединений.

2. Жиры и жироподобные вещества - это \_\_\_\_\_.  
ВВЕДИТЕ В ПОЛЕ ОТВЕТ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ ВО  
МНОЖЕСТВЕННОМ ЧИСЛЕ ИМЕНИТЕЛЬНOM ПАДЕЖЕ

3. Макроэлементы:  
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ  
фосфор.  
сера.  
кобальт.  
цинк.

4. Соответствие между микро – и макроэлементами  
УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУ КАТЕГОРИЯМИ

Макроэлемент	Фосфор
Микроэлемент	Кобальт
Витамин	С

5. Строение желудка сельскохозяйственных животных и птиц.  
РАСПОЛОЖИТЕ ЖИВОТНЫХ ПО СТРОЕНИЮ ЖЕЛУДКА ИЗ  
НУМЕРОВАННОГО ЭЛЕМЕНТА СПИСКА:

Куры, перепела, утки	1. Двухкамерный желудок
Свиньи, лошади	2. Однокамерный желудок
3. Крупный рогатый скот, козы	3. Четырехкамерный желудок
	4. Однокамерный сложный желудок

### Перечень рекомендуемой литературы

1. Волков, А.Д. Овцеводство и козоводство [Электронный ресурс] : учебник / А.Д. Волков. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 280
2. Иванова И.П. Коневодство : учеб. пособие/ И.П. Иванова, Е.Н. Юрченко. – Омск.: изд-во ОмГАУ им. П.А. Столыпина, 2015. – 76с.
3. Карамаев, С.В. Скотоводство [Электронный ресурс]: учебник : / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.С. Карамаева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 548 с.
4. Кахикало В.Г. Разведение животных [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко, О.В. Назарченко. - СПб. : Лань, 2014. - 448 с.
5. Козлов С.А., Коневодство [Электронный ресурс] / Козлов С. А.,

- Парфенов В. А. - М. : КолосС, 2012. - 352 с.
6. Методы комплексной оценки сельскохозяйственных и мелких домашних животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. И. Римиханов [и др.]. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА- М, 2015 - 144 с.
  7. Москаленко, Л. П. Козоводство [Текст] : учеб. пособие / Л. П. Москаленко, О. В. Филинская. - СПб. : Лань, 2012. - 272
  8. Овцеводство и основы козоводства : учеб. пособие / Н. И. Владимиров [и др.] ; Алт. гос. аграр. ун-т. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2010. – 187 с.
  9. Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Г. Кахикало [и др.]. - СПб. : Лань, 2010. - 288 с.
  10. Разведение животных [Электронный ресурс] : учебник / В. Г. Кахикало [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2014. - 448 с.
  11. Свины: содержание, кормление и болезни : учеб. пособие / ред. А. Ф. Кузнецов. - СПб. : Лань, 2017. - 544 с.
  12. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф.С. Хазиахметов. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 364 с.
  13. Харина, Л.В. Разведение животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Харина, И.П. Иванова- Омск : Омский ГАУ, 2018.- 78 с.
  14. Чикалев, А. И. Разведение с основами частной зоотехнии [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 272 с.