

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 14.01.2025 11:21:40
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель приемной комиссии
ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ, ректор

_____ А.Э. Комин

«__» _____ 2023 г.

Программа вступительного испытания (экзамена) по направлению
подготовки **36.04.02 Зоотехния**,
проводимого Университетом самостоятельно

Общие требования

Вступительные испытания проводятся в форме комплексного экзамена (тестирование), который включает основные вопросы по дисциплинам профессионального цикла направления 36.03.02 Зоотехния.

Максимальное количество баллов, которое может набрать абитуриент при прохождении вступительных испытаний, составляет **100 баллов**.

Минимальное количество баллов, считающееся достаточным для прохождения вступительного испытания, составляет **45 баллов**.

Программа вступительного испытания подготовлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для программы магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 N 973 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры)").

Вступительные испытания проводятся для определения уровня практической и теоретической подготовки бакалавров и с целью определения соответствия знаний, умений и навыков претендентов требованиям освоения основной образовательной программы магистратуры по направлению 36.04.02 «Зоотехния».

В данную программы входят разделы по разведению животных, кормлению животных, скотоводству, свиноводству, овцеводству, коневодству, птицеводству.

Содержание программы вступительных испытаний

Раздел 1.Разведение животных.

Изменчивость и виды изменчивости. Наследственность. Виды наследственности. Группа крови, биохимический полиморфизм белков, их использование в практике животноводства. Эмбриогенетическая инженерия, её использование в практике животноводства. Структура породы (отродье,

типы, семейства). Использование инбридинга в племенной работе. Генетическая сущность родственного спаривания. Чистопородное разведение и его значение. Понятие о заводской линии и сущность линейного разведения. Понятие о синтетических линиях и методике их создания. «Освежение» крови и топ кроссинг при линейном разведении. Понятие о гетерозисе и его биологическая сущность. Понятие о скрещивании и классификация методов скрещивания в зависимости от поставленных задач. Межлинейная и межвидовая гибридизация. Сущность оценки животных по качеству потомства. Оценка препотентности производителей. Эффект селекции (результат отбора). Понятие о подборе. Гомогенный и гетерогенный подбор. Трансплантация эмбрионов.

Раздел 2. Кормление животных.

Понятие об энергетической питательности корма. Протеиновая питательность корма. Содержание протеина в различных кормах. Понятие о биологической ценности протеинов. Факторы, определяющие доступность и усвояемость аминокислот. Критические аминокислоты. Углеводы -их характеристика, значение в питании жвачных и нежвачных животных (структурные, энергетические, резервные). Микро и макроэлементы, их влияние на состояние здоровья и продуктивности животных. Значение витаминов в питании с.-х. животных. Факторы, определяющие потребность в витаминах. Зелёные корма, их состав, питательность. Способы подготовки и нормы скармливания зелёных кормов. Силос, значение в питании животных, состав, питательность. Сенаж, значение в питании животных, состав, питательность. Сено, значение в питании животных, состав, питательность. Влияние условий хранения сена на его качество и питательность. Корнеклубнеплоды: состав, питательность и значение в питании животных. Рациональные нормы скармливания. Зерновые корма, их значение в питании животных, химический состав злаковых и бобовых. Подготовка к скармливанию. Остатка технических производств, их химический состав и питательность. Комбикорма, их состав, питательность. Виды комбикормов, рациональные способы использования. Корма животного происхождения, их состав, питательность, способы и нормы скармливания. Особенности пищеварения жвачных. Кормление коров при раздое, после раздоя, при запуске. Кормление молодняка крупного рогатого скота, нормы и схема кормления в молозивный, молочный и послемолочный периоды. Кормление свиней. Биологические особенности свиней. Нормы и рационы для различных групп свиней. Кормление поросят сосунов, поросят-отъёмышей. Кормление с.-х. птицы. Биологические особенности птиц. Кормление лошадей, нормы кормления, состав и питательность рационов для различных групп. Типы откорма крупного рогатого скота.

Раздел 3. Скотоводство.

Физиология лактации. Формирование молочной продуктивности крупного рогатого скота и факторы её обуславливающие. Физиология роста и развития крупного рогатого скота. Мясная продуктивность крупного рогатого скота и факторы её обуславливающие. Пути повышения производства

говядины. Физиология размножения крупного рогатого скота. Факторы, обеспечивающие своевременное плодотворное осеменение. Организация воспроизводства стада крупного рогатого скота и оценка воспроизводительных качеств коров. Зоотехнические мероприятия по сокращению яловости коров. Основные породы молочного направления продуктивности и их значение в скотоводстве. Основные породы мясного направления продуктивности и их значение в скотоводстве. Технология получения и сохранения новорожденных телят. Технология выращивания ремонтных тёлочек и формирование желательного типа молочного скота. Организация раздоя коров и первотёлочек. Способы содержания коров на промышленных комплексах, их преимущества и недостатки. Поточноцеховая технология производства молока, её сущность и эффективность. Технология получения, выращивания, эксплуатация и методы оценки бычков производителей. Уход за выменем, правила доения коров, профилактика заболеваний вымени. Эффективность использования разных доильных установок при различных технологиях содержания скота. Технологические особенности ведения специализированного мясного скотоводства.

Раздел 4. Свиноводство.

Биологические особенности свиней и возможности их практического использования. Крупная белая порода свиней, зоотехническая характеристика и использование в породообразовательном процессе. Породы свиней, разводимые в России, их зоотехническая характеристика и порядок использования при скрещивании. Воспроизводительные качества свиней и методы их учёта. Основные принципы планирования воспроизводства стада свиней. Мясная продуктивность свиней и методы её учёта. Откормочные качества свиней и методы их учёта. Факторы, влияющие на эффективность откорма свиней. Организация проведения опоросов свиноматок. Технология выращивания поросят сосунов. Профилактика заболеваний новорожденных поросят. Оценка ремонтного молодняка свиней по собственной продуктивности. Откормочные качества свиней и методы их учёта. Технологические требования к условиям содержания подсосных свиноматок с поросятами. Технология кормления и содержания холостых свиноматок. Технология кормления и содержания супоросных свиноматок. Технология выращивания и откорма свиней, их экономическая оценка. Оценка хряков и маток по качеству потомства методом контрольного откорма. Бонитировка свиней.

Раздел 5. Овцеводство.

Биологические и хозяйственные особенности овец. Производственная классификация пород овец. Характеристика тонкорунных и полутонкорунных овец. Воспроизводство овец и факторы на него влияющие. Организация и проведение ягнения. Системы содержания овец. Постройки для овец и их оборудование. Пастбищное содержание овец. Нагул и откорм овец. Основные физико-технологические свойства шерсти. Типы шерстяных волокон и их морфологическое и гистологическое строение. Сравнительная характеристика шерсти как текстильного волокна. Организация, сроки и способы стрижки.

Мясная и молочная продуктивность овец, факторы на неё влияющие. Технологическая схема производства романовских овчин и ягнятины на комплексах. Овчины и смушки, их классификации.

Раздел 6. Коневодство.

Биологические особенности лошадей. Экстерьер лошадей и его связь с хозяйственно-полезными признаками лошадей. Характеристика шаговых и скачкообразных аллюров лошадей. Характеристика отечественных и зарубежных рысистых пород лошадей. Зарубежные и отечественные породы тяжеловозов. Породы лошадей, используемые в различных видах конного спорта. Методы оценки работоспособности лошадей различных направлений. Конные заводы и ипподромы. Их роль в совершенствовании пород лошадей. Оценка жеребцов производителей по качеству потомства. Особенности заводского тренинга молодняка различных направлений. Продуктивное коневодство. Методы учёта мясной и молочной продуктивности. Отбор и подбор в коневодстве.

Раздел 7. Птицеводство.

Биологические особенности птицы. Виды с.-х. птицы, их сравнительная характеристика. Линии и кроссы птицы. Схема кросса, специализация линий кросса. Современные кроссы яичных кур. Современные кроссы мясных кур. Организация племенной работы в птицеводстве. Образование яиц, методы оценки качества яиц. Отбор яиц на инкубацию, продолжительность инкубации. Режим и биологический контроль инкубации. Факторы, влияющие на оплодотворяемость и выводимость яиц. Системы и способы содержания птицы, их характеристика. Типы клеток для птицы, их характеристика. Световые режимы для взрослой птицы, ремонтного молодняка и бройлеров. Технологическая схема инкубации яиц. Технологическая схема производства пищевых яиц. Технологическая схема производства бройлеров. Яичная продуктивность и методы её оценки. Мясная продуктивность птицы и методы её оценки. Важнейшие корма для птицы. Нормирование кормления птицы. Методы контроля кормления птицы. Классификация и характеристика основных типов инкубаторов. Способы уборки и утилизации помета.

Список литературы:

1. Гигиена содержания животных: учебник / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.]; под ред. А. Ф. Кузнецова. - 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2020. - 380 с. - ISBN 978-5-8114-5279-8. - URL: <https://e.lanbook.com/book/139267> (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. – Текст: электронный.
2. Епимахова, Е. Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц: учебное пособие / Е. Э. Епимахова, Н. В. Самокиш, Б. Т. Абилов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-81143821-1. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/126920>

3. Животноводство с основами зоогигиены: учебное пособие / составители Б. М. Монгуш, С. С. Монгуш. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 65 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/156154>
4. Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов: учебник / А. Ф. Кузнецов, А. М. Лунегов, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-2778-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/167467>
5. Коршева, И. А. Зоотехнический анализ кормов : учебное пособие / И. А. Коршева. — Омск: Омский ГАУ, 2017. — 148 с. — ISBN 978-5-89764646-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/102865>
6. Кердяшов, Н. Н. Современные системы нормированного кормления: учеб. пособие / Н. Н. Кердяшов. - Пенза: ПГАУ, 2021. - 289 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/261560> (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.
7. Кердяшов, Н. Н. Современные технологии в животноводстве: учеб. пособие / Н. Н. Кердяшов, А. И. Дарьин. - Пенза: ПГАУ, 2020. - Часть 3: Современные аспекты систем нормированного кормления животных. - 2020. - 105 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/170946> (дата обращения: 24.01.2023). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.
8. Мусаев, Ф. А. Кормовые растения в животноводстве : учебное пособие / Ф. А. Мусаев, О. А. Захарова, Н. И. Морозова. — Рязань : РГАТУ, 2013. — 146 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137447>
9. Разведение и селекция сельскохозяйственных животных : учебник для вузов / Е. Я. Лебедько, Л. А. Танана, Н. Н. Климов, С. И. Коршун. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6685-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151665>
10. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных : учебник / В. Г. Рядчиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1842-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168817>
11. Современные технологии в воспроизводстве и содержании сельскохозяйственных животных: учеб. пособие / сост. Н. С. Баранова. - пос. Караваево: КГСХА, 2021. - 120 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/252080> (дата обращения: 23.01.2023). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный
12. Танана, Л. А. Разведение сельскохозяйственных животных и основы селекции : учебное пособие / Л. А. Танана, В. И. Караба, В. В. Пешко. — Минск : РИПО, 2017. — 267 с. — ISBN 978-985-503-661-7. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131956>

13. Ухтверов, А. М. Основы общего животноводства : практикум : учебное пособие / А. М. Ухтверов. — Самара : СамГАУ, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-88575-622-8. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://elanbook.com/book/164570>