

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»



18.06.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б1.В.ДВ.02.01 Акклиматизация и адаптация сельскохозяйственных
животных**

для направления **36.06.01 Ветеринария и зоотехния**

направленности: **частная зоотехния, технология производства продуктов
животноводства**

Уровень: подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра частной зоотехнии

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

д. с.-х. н., профессор, Востроилов А. В.

Воронеж
2020

Рабочая программа учебной дисциплины по направлению 36.06.01. «Ветеринария и зоотехния» направленность – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 г. № 896 (редакция от 30.04.2015)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии (протокол № 10 от 09.06.2020 г).

Заведующий кафедрой,
доктор с.-х. наук, профессор



А.В. Востроилов

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 14 от 18.06.2020 г).

Председатель методической комиссии



Ю.В. Шапошникова

Рецензент: В.И. Котарев, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заместитель директора по науке и инновациям ФГБНУ «ВНИВИПФиТ»

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в учебном процессе

Предмет дисциплины «Акклиматизация и адаптация сельскохозяйственных животных» рассматривает аспекты:

- современных путей развития отраслей животноводства и инновационных технологии по организации эффективного, и рационального производства продукции животноводства на основе достижений науки и передового опыта, с учётом процессов пороодоиспытания, адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных и птицы;

- комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства, сформированные на достижениях современного генофонда пород сельскохозяйственных животных и птицы.

Цель дисциплины – состоит в формировании углубленных знаний научных основ рациональных, экологически чистых технологий производства животноводческой продукции основных сельскохозяйственных отраслей животноводства: скотоводства, птицеводства, свиноводства, коневодства и овцеводства на основе акклиматизации и адаптации.

Задачи дисциплины:

- ознакомить обучающихся с современным состоянием и перспективами развития отраслей животноводства на основе достижений науки и передовой техники;

- изучить влияние процессов адаптации на продуктивно-биологические качества основных видов сельскохозяйственных животных и птицы при производстве агропромышленной продукции;

- выявить влияние адаптации и акклиматизации на генотипический потенциал продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы;

- освоить организацию рационального воспроизводства стад при акклиматизации и адаптации животных;

- изучить интенсивные технологии производства животноводческой продукции в условиях адаптации и акклиматизации животных;

- научить навыкам организации и проведения самостоятельных научных исследований в основных отраслях животноводства;

- освоить межотраслевые разработки технологических решений по повышению эффективности животноводческих отраслей при закупке животных из-за рубежа.

Изучение дисциплины «Акклиматизация и адаптация сельскохозяйственных животных» базируется на знании современных проблем в зоотехнии, истории и методологии науки «Зоотехния», современных компьютерных технологий.

Место дисциплины в структуре ОП ВО – дисциплина «Акклиматизация и адаптация сельскохозяйственных животных» относится к элективной части, дисциплин по выбору (Б1.В.ДВ.02.01), учебного плана.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

| Компетенция | | Планируемые результаты обучения |
|-------------|--|---|
| Код | Название | |
| ПК-1 | знание биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных с обоснованием | знать хозяйственно-биологические особенности и продуктивно-биологический потенциал сельскохозяйственных животных и птицы, производства продуктов животноводства уметь трансформировать приобретенные углубленные |

| | | |
|------|---|---|
| | параметров оценки пригодности отдельных пород для производства сельскохозяйственных продуктов животноводства | знания и инновационные технологии по организации эффективного и рационального производства продукции животноводства, основанные на достижениях науки и передовой практики иметь навыки владения методами комплексной оценки и эффективного использования технологии животноводства и птицеводства, современного генофонда пород сельскохозяйственных животных и птицы. |
| ПК-2 | проведение породоиспытания применительно к различным условиям использования животных, оценки акклиматизации и адаптации импортных пород, линий и разработка методов их эффективного использования | знать современные пути развития отраслей животноводства на основе достижений науки и передового опыта, с учётом процессов породоиспытания, адаптации и акклиматизации пород и её генеалогических элементов сельскохозяйственных животных и птицы уметь самостоятельно трансформировать приобретенные углубленные знания и инновационные технологии по организации эффективного и рационального производства продукции животноводства, основанные на достижениях науки и передовой практики с учётом породоиспытания, акклиматизации и адаптации сельскохозяйственных животных и птицы; иметь навыки комплексной оценки и эффективного использования технологии животноводства и птицеводства, современного генофонда пород сельскохозяйственных животных и птицы |

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

| Виды учебной работы | Очная форма обучения | | Заочная форма обучения |
|---|-----------------------|-------------|------------------------|
| | всего зач. ед./ часов | объём часов | всего часов |
| | | 4 семестр | |
| Общая трудоёмкость дисциплины | 3/108 | 108 | 3/108 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч. | - | - | - |
| Аудиторная работа: | 12 | 12 | 4 |
| Лекции | 6 | 6 | 2 |
| Научно-практические занятия | - | - | - |
| Семинары | 6 | 6 | 2 |
| Лабораторные работы | - | - | - |
| Консультации | - | - | - |
| Коллоквиум | - | - | - |
| Другие виды аудиторной работы | - | - | - |

| | | | |
|---|-------|-------|-------|
| Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч. | 96 | 96 | 104 |
| Подготовка к аудиторным занятиям | - | - | - |
| Подготовка рефератов | - | - | - |
| Другие виды самостоятельной работы | - | - | - |
| Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа)) | зачет | зачет | зачет |

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

| № п/п | Раздел дисциплины | Лекции | Семинары | СР |
|------------------------|--|--------|----------|-----|
| очная форма обучения | | | | |
| 1 | Введение | - | - | 10 |
| 2 | Адаптация как приспособительный механизм поддержания жизнедеятельности животных. Адаптация и интерьер. | 2 | - | 10 |
| 3 | Проблемы адаптации отдельных видов с/х животных | - | 2 | 12 |
| 4 | Стресс – как неспецифическая реакция организма на действие раздражителей. Виды стрессов. | 2 | - | 20 |
| 5 | Влияние стресса на продуктивность животных и качество продукции. Профилактика стрессов | - | 2 | 22 |
| 6 | Акклиматизация сельскохозяйственных животных | 2 | 2 | 22 |
| Всего | | 6 | 6 | 96 |
| заочная форма обучения | | | | |
| 1 | Введение | - | - | 15 |
| 2 | Адаптация как приспособительный механизм поддержания жизнедеятельности животных. Адаптация и интерьер. | 0,5 | - | 15 |
| 3 | Проблемы адаптации отдельных видов с/х животных | - | 0,5 | 15 |
| 4 | Стресс – как неспецифическая реакция организма на действие раздражителей. Виды стрессов. | 0,5 | 0,5 | 23 |
| 5 | Влияние стресса на продуктивность животных и качество продукции. Профилактика стрессов. | 0,5 | 0,5 | 24 |
| 6 | Акклиматизация сельскохозяйственных животных | 0,5 | 0,5 | 27 |
| Всего | | 2 | 2 | 104 |

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Введение

Современное состояние отраслей животноводства. Специализация, интенсификация и промышленная технология как основной фактор, определяющий адаптационные возможности сельскохозяйственных животных. Технологические условия эксплуатации животных (зоогигиена, плотность размещения, качество кормов, режим кормления, системы и способы содержания и т.д.) и биологические возможности организма.

Раздел 2. Адаптация, как приспособительный механизм поддержания жизнедеятельности животных. Адаптация и интерьер

Понятие адаптации. Адаптационная способность. Виды адаптаций (проспективная, физиологическая, морфофизиологическая и генетическая, эволюционная). Показатели адаптивности. Адаптивные признаки. Внешняя среда как основной фактор адаптивного процесса. Классификация адаптации по происхождению: индивидуальная, популяционная, видовая.

Раздел 3. Проблемы адаптации отдельных видов сельскохозяйственных животных

Адаптация, как приспособительная реакция биологической системы. Биологическое значение переменного окисления липидов и состояния системы антиоксидантной защиты в организме животных. Общая характеристика обмена углеводов и обмена липидов животных. Метаболические адаптации организма, связанные с определёнными периодами физиологического состояния. Особенности некоторых показателей метаболизма животных в зависимости от физиологического состояния.

Раздел 4. Стресс – как неспецифическая реакция организма на действие раздражителей. виды стрессов

Метаболические нарушения, вызываемые неблагоприятными экологическими факторами. Схемы адапционно-стрессового синдрома. Порода – как основной фактор приспособляемости животных к новой среде обитания. Влияние процесса адаптации на продуктивные и воспроизводительные функции животных.

Раздел 5. Влияние стресса на продуктивность животных и качество продукции. Профилактика стрессов

Понятие о стрессе. Механизм развития стресса. Стадии формирования стресса, виды стрессов. Влияние стрессов на продуктивность животных и качество продукции. Профилактика стрессов.

Раздел 6. Акклиматизация сельскохозяйственных животных

Понятие акклиматизации. Акклиматизация пород. Экологические факторы акклиматизации пород. Перерождение, захудалость и вырождение пород.

4.3 Перечень тем лекций

| № п/п | Раздел дисциплины | Объем, час | |
|----------|--|----------------|---------|
| | | форма обучения | |
| | | очная | заочная |
| 1 | Введение | - | - |
| 2 | Адаптация как приспособительный механизм поддержания жизнедеятельности животных. Адаптация и интерьер. | 2 | 0,5 |
| 3 | Проблемы адаптации отдельных видов с/х животных | 1 | - |
| 4 | Стресс – как неспецифическая реакция организма на действие раздражителей. Виды стрессов. | 1 | 0,5 |
| 5 | Влияние стресса на продуктивность животных и качество продукции. Профилактика стрессов. | 1 | 0,5 |
| 6 | Акклиматизация сельскохозяйственных животных | 1 | 0,5 |
| Всего | | 6 | 2 |

4.4 Перечень тем семинаров

| № п/п | Раздел дисциплины | Объем, час | |
|----------|--|----------------|---------|
| | | форма обучения | |
| | | очная | заочная |
| 1 | Введение | - | - |
| 2 | Адаптация как приспособительный механизм поддержания жизнедеятельности животных. Адаптация и интерьер. | 1 | - |
| 3 | Проблемы адаптации отдельных видов с/х животных | 1 | 0,5 |
| 4 | Стресс – как неспецифическая реакция организма на действие раздражителей. Виды стрессов. | 1 | 0,5 |
| 5 | Влияние стресса на продуктивность животных и качество продукции. Профилактика стрессов. | 1 | 0,5 |
| 6 | Акклиматизация сельскохозяйственных животных | 2 | 0,5 |
| Всего | | 6 | 2 |

4.5. Перечень тем лабораторных работ

«Не предусмотрены»

4.6. Виды самостоятельной работы обучающихся**4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям**

Перечень методических рекомендаций обучающимся по закреплению и углублению полученных на аудиторных занятиях знаний и навыков, подготовке к предстоящим занятиям:

1. Владеть методами поиска учебной и научной информации.
2. Уметь пользоваться библиографией.
3. Использование современных информационных технологий.
4. Изучить определенный минимум литературы.
5. Самостоятельно уметь зафиксировать нужную информацию.
6. Грамотно изложить обзор и анализ литературы по теории и практике изучаемого вопроса.
7. Применение полученных знаний при анализе практических ситуаций по поставленному вопросу.
8. Взаимоконтроль и взаимопроверка знаний обучающимися.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

«Не предусмотрен»

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

«Не предусмотрены»

4.6.4. Перечень тем для самостоятельного изучения

| № п/п | Раздел дисциплины | Учебно-методическое обеспечение | Объем, час | |
|-------|--|---|----------------|---------|
| | | | форма обучения | |
| | | | очная | заочная |
| 1 | Введение | 1. Востроилов, А.В. Основы адаптации сельскохозяйственных животных : курс лекций для магистров по направлению 111100.68 – «Зоотехния» по дисциплине «Основы адаптации и акклиматизации сельскохозяйственных животных» / А.В. Востроилов; Воронеж. гос. аграр. ун-т. – Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013. – 43 с. | 10 | 15 |
| 2 | Адаптация как приспособительный механизм поддержания жизнедеятельности животных. Адаптация и интерьер. | 2. Ковальчикова, М. Адаптация и стресс при содержании и разведении сельскохозяйственных животных / М. Ковальчикова, К. Ковальчик; под ред. и с предисл. Е.Н. Панова. – | 10 | 15 |
| 3 | Проблемы адаптации отдельных видов с/х животных | | 12 | 15 |
| 4 | Стресс – как неспецифическая реакция организма на действие раздражителей. Виды стрессов | | 20 | 23 |
| 5 | Влияние стресса на продуктивность животных и качество продукции. Профилактика стрессов | | 22 | 24 |
| 6 | Акклиматизация сельскохозяйственных животных | | 22 | 27 |
| Всего | | | 96 | 104 |

4.6.5 Другие виды самостоятельной работы обучающихся
« Не предусмотрены»**4.7 Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме**

| № п/п | Форма занятия | Тема занятия | Интерактивный метод | Объем, ч |
|-------|---------------|--|---------------------|----------|
| 1 | Семинары | Стресс – как неспецифическая реакция организма на действие раздражителей. Виды стрессов. Влияние стресса на продуктивность животных и качество продукции. Профилактика стрессов. | Дискуссия | 1 |
| 2 | Семинары | Акклиматизация сельскохозяйственных животных | Дискуссия | 2 |

5. Фонд оценочных средств для проведения аттестации

5.1. ФОС текущего контроля

Текущий контроль знаний обучающихся имеет следующие виды: - устный опрос на лекциях, практических занятиях; - проверка выполнения письменных домашних заданий; - тестирование – письменное; - контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме).

Результаты текущей аттестации используются в контроле и управлении учебным процессом.

5.2. ФОС промежуточной аттестации

Полное описание оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе ФОС.

5.2.1. Зачет

Зачет по дисциплине Б1.В.ДВ.02.01 Акклиматизация и адаптация сельскохозяйственных животных выставляется по итогам проведенного текущего контроля и при выполнении заданий всех практических занятий, рефератов и иных видов аудиторных занятий и самостоятельной работы.

Допуск к сдаче зачета:

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение индивидуальных заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

Вопросы к зачету

Раздел 1

1. Применение биологически активных веществ повышающих адаптационные возможности.
2. Эффективность использования транквилизаторов на разных видах животных.
3. Перекисное окисление липидов как признак процесса адаптации.
4. Значение состояния системы антиоксидантной защиты организма в процессе адаптации.
5. Обмен углеводов и липидов в процессе адаптации.
6. Экологические факторы адаптации.

Раздел 2

7. Понятие адаптации.
8. Что такое адаптационная способность.
9. Виды адаптации.
10. Что понимается под проспективной адаптацией.
11. Адаптивный показатель.
12. Адаптивные признаки.
13. Адаптивный ряд.
14. Адаптогенез.
15. Физиологическая адаптация.
16. Морфо-физиологическая адаптация.

17. Генетическая адаптация.
 18. Эволюционная адаптация.
- Раздел 3.
19. Как влияет внешняя среда на адаптационный процесс.
 20. Классификация адаптаций по происхождению.
 21. Индивидуальная адаптация.
 22. Популяционная адаптация.
 23. Видовая адаптация.
 24. Влияние биологической системы на процесс адаптации.
 25. Метаболические адаптации организма.
 26. Связь метаболической адаптации организма с физиологическим состоянием животного.
 27. Показатели метаболизма и физиологическое состояние.
- Раздел 4
28. Понятие адаптационно-стрессового синдрома.
 29. Схема адаптационно-стрессового синдрома.
 30. Порода как фактор приспособляемости к новой среде обитания.
 31. Влияние стресса на продуктивность сельскохозяйственных животных и птицы.
 32. Влияние стресса на воспроизводительные функции животных.
 33. Профилактика стрессов.
 34. Селекция животных по стрессоустойчивости.
 35. Виды стрессов.
 36. Основные мероприятия по предупреждению стрессов у молодняка сельскохозяйственных животных.
- Раздел 5
37. Влияние адаптации на продуктивность крупного рогатого скота.
 38. Влияние адаптации на продуктивные качества свиней.
 39. Влияние адаптации на продуктивные качества овец.
 40. Влияние адаптации на продуктивные качества птицы.
 41. Влияние адаптации на воспроизводительные функции животных.
 42. Что такое стресс.
 43. Механизм развития стресса.
 44. Виды стрессов.
 45. Адаптогены и их влияние на физиологическое состояние животных.
 46. Транспортные стрессы.
 47. Экономический ущерб, приносимый стрессами.
- Раздел 6
48. Что такое акклиматизация.
 49. Акклиматизация пород крупного рогатого скота.
 50. Особенности акклиматизации пород свиней.
 51. Особенности акклиматизации пород овец.
 52. Особенности акклиматизации пород лошадей.
 53. Особенности акклиматизации пород птицы.
 54. Факторы, определяющие процесс акклиматизации.
 55. Последствие неэффективной акклиматизации пород. Перерождение, захудалость, вырождение.

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе УМК.

5.2.2. Экзамен

Не предусмотрен

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

| Тип рекомендаций | Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания) | Количество экз. в библиотеке |
|------------------------|--|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Основная литература | Животноводство [Электронный ресурс] : учебник / Г.В. Родионов [и др.]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 640 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | - |
| | Ковальчикова, М. Адаптация и стресс при содержании и разведении сельскохозяйственных животных / М. Ковальчикова, К. Ковальчик ; под ред. и с предисл. Е.Н. Панова. – Москва : Колос, 1978. – 271 с. | 2 |
| | Долженкова, Г.М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства [Электронный ресурс] : монография / Г.М. Долженкова, И.В. Миронова, Х.Х. Тагиров. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 296 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | - |
| | Смирнова, М.Ф. Практическое руководство по мясному скотоводству [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Ф. Смирнова, С.Л. Сафронов, В.В. Смирнова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 320 с. . [ЭИ] [ЭБС Лань] | - |
| | Бекенёв, В.А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Бекенёв. — Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2012. – 416 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | - |
| | Разведение животных [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Кахикало [и др.]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 448 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | - |
| | Туников, Г.М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.М. Туников, И.Ю. Быстрова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | - |
| | Царенко, П.П. Методы оценки и повышения качества яиц сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс]: учебное пособие / П.П. Царенко, Л.Т. Васильева. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 280 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | - |

| | | |
|------------------------------|---|----|
| | Яковенко, А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. – Электрон. дан. – Ставрополь : СтГАУ, 2013. – 91 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | |
| 2. Дополнительная литература | Кахикало, В.Г. Практикум по разведению животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Предеина, О.В. Назарченко ; под ред. Кахикало В.Г.. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 320 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | |
| | Комлацкий, В.И. Этология свиней [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Комлацкий. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 416 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | |
| | Куликов, Л.В. История зоотехнии [Электронный ресурс]: учебник / Л.В. Куликов. – Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 384 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | |
| | Иванов, А.А. Практикум по этологии с основами зоопсихологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Иванов, А.А. Ксенофонтова, О.А. Войнова. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 368 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | |
| | Патрин, П.А. Машины и оборудование в животноводстве. Механизация и автоматизация животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.А. Патрин, А.Ф. Кондратов. – Электрон. дан. – Новосибирск: НГАУ, 2013. – 120 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] | |
| | Никитченко, И.Н. Адаптация, стрессы и продуктивность сельскохозяйственных животных / И.Н. Никитченко, С.И. Плященко, А.С. Зеньков. – Минск : Ураджай, 1988. – 200 с | 2 |
| | Зоогигиена : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Зоотехния» и «Ветеринария» / И. И. Кочиш [и др.] ; под ред. И. И. Кочиша. – СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2008. – 462 с. | 83 |
| | Голиков, А.Н. Адаптация сельскохозяйственных животных / А.Н. Голиков. – Москва: Агропромиздат, 1985. – 215 с. | 15 |
| | Смирнов, А.П. Адаптация и продуктивность сельскохозяйственных животных: лекция для студентов сельскохозяйственных вузов / А.П. Смирнов, С.А. Пигалев ; Саратовский сельскохозяйственный институт. – Саратов, 1985. – 52 с. | 3 |
| | Дауда, Т. А. Экология животных: учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлениям: «Зоотехния», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Экология», «Экология и природопользование» и по специальности "Ветеринария" / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. – Изд. 3-е, стер. – Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2015. – 271 с. | 2 |

| | | |
|-------------------------|---|----|
| | Санжиева, С. Е. Адаптация американских норок и серебристо-черных лисиц при доместикации в условиях Забайкалья: монография / С. Е. Санжиева, Н. В. Мантатова; Бурятская государственная сельскохозяйственная академия. – Улан-Удэ : Издательство Бурятской государственной сельскохозяйственной академии, 2015. – 106 с. | 1 |
| | Родионов, Г.В. Адаптация и селекция / Г.В. Родионов. – М., 1997. – 110 с. | 2 |
| | Афанасьева, А. И. Технологические приемы адаптивных методов выращивания телят : монография / А. И. Афанасьева, В. Г. Огуй, Н. В. Мякушко и др. – Барнаул : Изд-во АГАУ, 2006. – 319 с. | 1 |
| | Эколого-адаптационная стратегия защиты здоровья и продуктивности животных в современных условиях / А. Г. Шахов [и др.] ; Воронеж. гос. ун-т. – Воронеж : Изд-во ВГУ, 2001. – 206 с. | 4 |
| | Новиков, Е.А. Закономерности развития сельскохозяйственных животных. – М. : Колос, 1971. – 224с . | 4 |
| | Современные технологии производства свинины [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Буяров [и др.] ; под ред. Буярова В.С.. – Электрон. дан. – Орел : Орел-ГАУ, 2014. – 184 с. [ЭБС Лань] | - |
| | Востроилов, А.В. Основы адаптации сельскохозяйственных животных: [электронный ресурс] курс лекций / А.В. Востроилов; Воронеж. гос. аграр. ун-т. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013. – 43 с. [ЭИ] | 14 |
| | Василисин, В.В. Адаптация и стресс сельскохозяйственных животных в промышленном животноводстве: лекции / В.В. Василисин. – Воронеж: ВГАУ, 1991. – 27 с. | 82 |
| 3. Методические издания | Востроилов, А.В. Акклиматизация и адаптация сельскохозяйственных животных: курс лекций для аспирантов по направлению 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, направленность «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства, по дисциплине "Акклиматизация и адаптация сельскохозяйственных животных" / А.В. Востроилов, Е.С. Артемов; Воронеж. гос. аграр. ун-т. — Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020.— 43 с . [ЭИ] | - |
| | Акклиматизация и адаптация сельскохозяйственных животных: методические указания для самостоятельной работы по изучению дисциплины (направление подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния», направленность «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства») / Л.Г. Хромова, А.В. Востроилов, Е.С. Артемов – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2020. [ЭИ] | - |

| | | |
|--|--|---|
| 4. Периодические издания | Ветеринар: журнал для практикующих ветеринарных врачей / Учредитель ООО «Премьера Медиа». – М., 2009. – | 1 |
| | Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ – Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014 [ЭИ] | 1 |
| | Главный зоотехник: ежемесячный научно-практический журнал / гл. ред. Н. М. Костомахин – Москва: Просвещение, 2008- | 1 |
| | Животноводство России: ежемесячный журнал для специалистов АПК: 16+ – Москва: Б.и., 2001 – | 1 |
| | Зоотехния [Электронный ресурс]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / учредитель: Редакция журнала «Зоотехния» – Москва: Редакция журнала «Зоотехния», 2012-2014 [ЭИ] | 1 |
| | Молочное и мясное скотоводство: науч.-произв. журн. – М. : Мин-во сел. хоз-ва, 1960- | 1 |
| | Генетика и селекция сельскохозяйственных животных : реферативный журнал : выпуск сводного тома. 04. Биология: сводный том. Раздел 04Я. Генетика. Цитология / Всесоюзный институт научной и технической информации (ВИНИТИ) – Москва : Всесоюзный институт научной и технической информации, 1992 - | 1 |
| | Комбикорма. – Науч.-произв. журн. – М.: 2000 -. | 1 |
| | Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство : ежемесячный научно-практический журнал. – М. : Панорама : Сельхозиздат, 2007- . | 1 |
| | Кролиководство и звероводство : двухмесячный науч.-производ. журнал. – М. : Сельхозгиз, 1960-. | 1 |
| | Свиноводство: [журнал] / учредитель: ООО «Издательский дом «Свиноводство». – Москва: редакция журнала «Свиноводство», 1937-. | 1 |
| | Ветеринария сельскохозяйственных животных: ежемесячный научно-практический журнал/ ред.-сост. Л. Г. Демидчик. – М. : ГИПП, 2008 -. | 1 |
| | Вестник Мичуринского государственного аграрного университета: научно-производственный журнал / учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет». — Мичуринск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет», 2004-. | 1 |
| Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Федеральное государственное бюджетное об- | 1 | |

| | | |
|--|---|--|
| | разовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I». — Воронеж: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I», 1998-. | |
|--|---|--|

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

| № | Название | Размещение |
|---|-----------------------------|---|
| 1 | Лань | https://e.lanbook.com |
| 2 | ZNANIUM.COM | http://znanium.com/ |
| 3 | ЮРАЙТ | http://www.biblio-online.ru/ |
| 4 | IPRbooks | http://www.iprbookshop.ru/ |
| 5 | E-library | https://elibrary.ru/ |
| 6 | Электронная библиотека ВГАУ | http://library.vsau.ru/ |

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название | Размещение |
|---|---|---|
| 1 | Справочная правовая система Гарант | http://www.consultant.ru/ |
| 2 | Справочная правовая система Консультант Плюс | http://ivo.garant.ru |
| 3 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | http://agris.fao.org/ |

6.2.3. Сайты и информационные порталы

| № | Название | Размещение |
|---|---|---|
| 1 | Российское общество животноводов | http://www.zooinformation.ru/ |
| 2 | Россельхоз | россельхоз.рф |
| 3 | Мясо-портал | http://www.myaso-portal.ru/ |
| 4 | Национальный союз производителей молока | http://www.souzmoloko.ru/ |
| 5 | Молочный союз | http://dairyunion.ru/ |
| 6 | Новости и аналитика молочного рынка | https://milknews.ru/ |

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование**

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес(местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом(в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|---|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112 |
| 2 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, мультимедийное оборудование – телевизор, планшетный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112 |
| 3 | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 314 |
| 4 | Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118 |
| 5 | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудо- | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, |

| | | |
|---|---|--|
| | дование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice | а. 18 (с 16 часов до 19 часов) |
| 6 | Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, читальный зал (ауд. 232 а) |

7.2. Программное обеспечение

| № | Название | Размещение |
|---|---|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows / Linux | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Антивирусная программа DrWeb ES | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Программа-архиватор 7-Zip | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Платформа онлайн-обучения eLearning server | ПК в локальной сети ВГАУ |

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

| Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование | Кафедра, с которой проводилось согласование | Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования |
|---|---|--|
| Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства | частной зоотехнии | согласовано |

