МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

|  |  |
| --- | --- |
| **Согласовано:**  Председатель методической комиссии  факультета ветеринарной медицины и зоотехнии  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/*Горбунова Н.П./  «15» мая 2019 г. | **Утверждаю:**  Декан факультета ветеринарной медицины и зоотехнии  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/*Парамонова Н.Ю./  «17»мая2019 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Кормление животных с основами кормопроизводства

|  |  |
| --- | --- |
| Направление подготовки/Специальность | 36.03.02 Зоотехния |
| Направленность (профиль) | "Технология производства продуктов животноводства ( по отраслям)" |
| Квалификация выпускника | бакалавр |
| Форма обучения | заочная |
| Срок освоения ОПОП ВО | 5 лет |

Караваево 2019

**1 Цельи задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины (модуля): изучение студентами вопросов по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных как основного фактора профилактики болезней животных и методам его контроля.

Задачи дисциплины:

-научить студентов разрабатывать способы организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

**2.1.** Дисциплина Б1.О.13 «Кормление животных с основами кормопроизводства» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО».

**2.2.**Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

*–  Анатомия животных;*

*–  Физиология и этология животных;*

*–  Биологическая химия*

**2.3.** Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной

*– Технология производства продукции животноводства;*

*– Зоогигиена;*

*– Механизация и автоматизация животноводства;*

*– Акушерство и гинекология;*

*– Организация ветеринарного дела и т.д.*

**3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-2, ОПК-2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категория компетенции | Код и наименование  компетенции | Наименование индикатора формирования компетенции |
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | **Знать:** принципы формирования задач в рамках поставленной цели  **Уметь:** выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели  **Владеть**: навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Учёт факторов внешней среды | ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | **Знать:** природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных  **Уметь:** осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов  **Владеть:** навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов |

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

**Знать**

* принципы формирования задач в рамках поставленной цели

– природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных

**Уметь**

* выбирать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели

– осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

**Владеть**

* навыками оптимального решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

*–*навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

**4. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12зачетных единиц, 432 часа.

**Форма промежуточной аттестации экзамен/зачет.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | | | **Всего часов** | **Распределение по семестрам** | | | |
| 4 | 5 | 6 | 7 |
| Контактная работа – всего | | | 24 | 2,3 | 4,3 | 4,3 | 13,1 |
| в том числе: | | |  |  |  |  |  |
| Лекции (Л) | | | 10 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| Практические занятия (Пр) | | |  |  |  |  |  |
| Семинары (С) | | |  |  |  |  |  |
| Лабораторные работы (Лаб) | | | 12 | – | 2 | 2 | 8 |
| Консультации (К) | | |  | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,6 |
| Курсовой проект (работа) | | КП | 0,5 | – | – | – | 0,5 |
| КР |  |  |  |  |  |
| Самостоятельная работа студента (СР) (всего) | | | 408 | 105,7 | 49,7 | 49,7 | 202,9 |
| в том числе: | | |  |  |  |  |  |
| Курсовой проект (работа) | КП | | 35 |  |  |  | 35 |
| КР | |  |  |  |  |  |
| *Другие виды СРС:* | | |  |  |  |  |  |
| Индивидуальное домашнее задание | | | 10 |  |  | 10 |  |
| Подготовка к лабораторным занятиям | | | 28 |  | 4 | 4 | 20 |
| Оформление альбома, таблиц | | |  |  |  |  |  |
| Самостоятельное изучение учебного материала | | | 283 | 105,7 | 37,7 | 27,7 | 111,9 |
| Форма промежуточной аттестации | зачет (З)\* | | 16\* |  | 8\* | 8\* | – |
| экзамен (Э)\* | | 36\* |  |  |  | 36\* |
|  | | |  |  |  |  |  |
| Общая трудоемкость / контактная работа | Часов | | 432/24 | 108/2,3 | 54/1,5 | 54/1,5 | 216/6 |
| зач. ед. | | 12/0,7 | 3/0,06 | 4,3/0,12 | 4,3/0,12 | 13,1/0,36 |

\* - часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

**5. Содержание дисциплины**

**5.1.** Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№ семестра** | **Наименование раздела (темы) дисциплины** | **Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов**  **(в часах)** | | | | | **Форма текущего контроля успеваемости** |
| **Л** | **Пр/**  **С/**  **Лаб** | **К/ КР/ КП** | **СР** | **всего** |
|  | 4 | 1. Введение. Учение о кормлении животных и история его развития как раздела зоотехнической науки. | 2 |  |  | 40 | 42 | Тестирование |
|  | 4 | 2. Теоретические основы кормопроизводства. Общие сведения о кормах. |  |  |  | 65,7 | 65,7 | Тестирование |
|  | 4 | Консультации |  |  | 0,3 |  | 0,3 |  |
|  | **ИТОГО за 4 семестр:** | | **2** |  | **0,3** | **105,7** | **108** |  |
|  | 5 | 3. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного питания животных | 2 | 2 |  | 49,7 | 53,7 | Тестирование |
|  | 5 | Консультации |  |  | 0,3 |  | 0,3 |  |
|  |  | **ИТОГО за 5 семестр:** | **2** | **2** | **0,3** | **49,7** | **54** |  |
|  | 6 | 4. Корма и кормовые добавки в кормлении животных | 2 | 2 |  | 49,7 | 53,7 | Тестирование |
|  | 6 | Консультации |  |  | 0,3 |  | 0,3 |  |
|  |  | **ИТОГО за 6 семестр:** | **2** | **2** | **0,3** | **49,7** | **54** |  |
|  | 7 | 5. Нормированное кормление животных разных видов | 4 | 8 |  | 202,9 | 214,9 | Тестирование |
|  | 7 | Консультации |  |  | 0,6 |  | 0,6 |  |
|  |  | Курсовой проект |  |  | 0,5 |  | 0,5 |  |
|  | 7 | **ИТОГО за 7 семестр:** | **4** | **8** | **0,11** | **202,9** | **216** |  |
|  |  | **ИТОГО:** | **10** | **12** | **2** | **408** | **432** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**5.2.Практические и семинарские занятия лабораторные работы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | № семестра | Наименование раздела (темы) дисциплины | Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ | Всего часов |
|  | 4 | 1. Введение. Учение о кормлении животных и история его развития как раздела зоотехнической науки. |  |  |
|  | 4 | 2. Теоретические основы кормопроизводства. Общие сведения о кормах. |  |  |
| 2 | 5 | 3. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного питания животных | 1. Энергетическая оценка питательности кормов. | 1 |
| 3 | 6 | 4. Корма и кормовые добавки в кормлении животных | 1.Оценка качества и питательной ценности сена, силоса и зерновых кормов. | 1 |
| 4 | 7 | 5. Нормированное кормление животных разных видов | 1. Нормированное кормление стельных сухостойных коров и нетелей. | 2 |
| 2. Нормированное кормление лактирующих коров по сезонам года. | 2 |
| 3. Нормированное кормление свиней. | 2 |
| 4. Нормированное кормление овец. | 2 |
| 5 Нормированное кормление лошадей. | 2 |
| **Всего часов:** | | | | **12** |

**5.3. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

Семестр № 7

1. Методы и системы оценки энергетической питательности кормов и рационов.
2. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов.
3. Значение протеина (белков и амидов) в питании жвачных животных.
4. Использование небелковых азотистых соединений в кормлении жвачных животных (при откорме крупного рогатого скота).
5. Значение липидов в кормлении сельскохозяйственных животных.
6. Клетчатка и ее роль в кормлении жвачных животных.
7. Роль крахмала и сахара в кормлении сельскохозяйственных животных.
8. Значение кальция и фосфора в кормлении дойных и сухостойных коров.
9. Значение кальция и фосфора в кормлении телят и молодняка старшего возраста.
10. Значение каротина и витамина А в кормлении коров.
11. Витамин D и его роль в кормлении коров и молодняка крупного рогатого скота.
12. Значение кальция и фосфора в кормлении овец.
13. Значение серы в кормлении овец.
14. Содержание каротина в кормах и его роль в кормлении овец.
15. Значение микроэлементов в кормлении сельскохозяйственных животных.
16. Значение цинка в кормлении свиней.
17. Значение лизина в кормлении свиней.
18. Значение витаминов группы Вв кормлении свиней.
19. Значение селена в кормлении сельскохозяйственных животных.
20. Особенности протеинового и углеводного питания при кормлении рабочих лошадей.
21. Питательность и использование зеленого корма в кормлении овец.
22. Научные основы технологии силосования, питательность и использование силоса в кормлении коров.
23. Травяная резка в кормлении крупного рогатого скота.
24. Научные основы производства травяной муки и использование в кормлении свиней.
25. Сенаж в кормлении коров.
26. Сено — основной корм в рационах крупного рогатого скота, овец, лошадей.
27. Научные основы заготовки высококачественного сена.
28. Корнеклубнеплоды и бахчевые, питательность и использование в кормлении дойных коров.
29. Зерновые корма и отходы их переработки в кормлении коров.
30. Зерновые корма и побочные продукты их переработки в кормлении свиней.
31. Корма животного происхождения, состав, питательность и использование в кормлении животных.
32. Использование кормов животного происхождения в кормлении свиней.
33. Комбикорма, их состав и использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
34. Требования к качеству комбикормов.
35. Комбикорма, балансирующие добавки и премиксы для свиней.
36. Заменители цельного молока, использование в кормлении молодняка крупного рогатого скота.
37. Использование заменителей овечьего молока в кормлении овец.
38. Использование соломы в кормлении коров и методы подготовки ее к скармливанию.
39. Полноценное кормление животных разных видов сельскохозяйственных животных в период беременности и его влияние на качество приплода, молозива и молока.
40. Система нормированного кормления стельных сухостойных коров.
41. Система нормированного кормление коров по периодам (фазам) производственного цикла.
42. Система нормированного кормления коров при использовании долголетних культурных пастбищ.
43. Система нормированного кормления ремонтных телок и нетелей.
44. Система нормированного кормления телят после 6 – месячного возраста по сезонам года.
45. Система нормированного кормления крупного рогатого скота при откорме с использованием отходов свеклосахарной промышленности.
46. Система нормированного кормления при откорме крупного рогатого скота на комплексах промышленного типа.
47. Система нормированного кормления при мясном и беконном откорме свиней.
48. Система нормированного кормления подсосных и лактирующих свиноматок.
49. Нормированное кормление поросят-сосунов и отъемышей.
50. Система и особенности нормированного кормления подсосных маток романовской породы.
51. Система нормированного кормления романовских овец в летний период.
52. Система нормированного кормления суягных маток шерстных и мясошерстных пород.
53. Система нормированного кормления жеребых кобыл.
54. Система нормированного кормления подсосных кобыл при летнем пастбищном содержании.
55. Система нормированного кормления рабочих лошадей.
56. Система нормированного кормления жеребят рысистых и верховых пород.
57. Система нормированного кормления производителей разных видов сельскохозяйственных животных.

**5.4. Самостоятельная работа студента**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№ семестра** | **Наименование раздела дисциплины (модуля)** | **Виды СР** | **Всего часов** |
| 1 | 4 | 1. Введение. Учение о кормлении животных и история его развития как раздела зоотехнической науки. | Подготовка к лабораторным работам. | 15 |
|  | 4 | **1. Теоретические основы кормопроизводства. Общие сведения о кормах.** | Подготовка к лабораторным работам. | 20 |
|  | 4 | Характеристика основных видов растений сенокосов и пастбищ. | Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям. | 20 |
|  | 4 | Создание и рациональное использование культурных сенокосов и пастбищ | Подготовка к лабораторным работам. | 20 |
|  | 4 | Организация конвейерного использования кормовых трав | Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям. | 30,7 |
|  | 4 | Технологии заготовки и хранения кормов из трав | Подготовка к лабораторным работам. |  |
| **ИТОГО часов во 4 семестре** | | | | **105,7** |
| 2 | 5 | 2. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного питания животных | Подготовка к лабораторным работам.  Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям. | 25 |
| 3 | Подготовка к лабораторным работам.  Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям. | 24,7 |
| **ИТОГО часов в 5 семестре** | | | | **49,7** |
| 4 | 6 | 3. Корма и кормовые добавки в кормлении животных | Подготовка к лабораторным работам.  Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям. | 10 |
| 5 | Подготовка к лабораторным работам.  Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольным испытаниям. | 10 |
| 6 | Подготовка к лабораторным работам.  Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям. | 29,7 |
| **ИТОГО за 6 семестр** | | | | **49,7** |
| 7 | 7 | 4. Система нормированного кормления животных разных видов | Подготовка к лабораторным работам.  Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям. | 30 |
| 8 | Подготовка к лабораторным работам.  Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям. | 30 |
| 9 | Подготовка к лабораторным работам.  Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям. | 30 |
| 10 | Подготовка к лабораторным работам.  Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям. | 41,9 |
|  |  | Курсовой проект | Написание курсового проекта. | 35 |
|  |  |  | Подготовка к контрольным испытаниям | 36 |
| **ИТОГО за 7 семестр** | | | | **202,9** |
| **Всего часов:** | | | | **408** |

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**6.1. Основная литература**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид издания | Выходные данные | Количество  экземпляров |
|
| 1 | Учебное пособие | **Хазиахметов, Ф.С.**   Рациональное кормление животных [Электронный ресурс] : учеб.пособие для вузов / Ф. С. Хазиахметов. - Электрон.дан. - СПб. : Лань, 2011. - 368 с. : ил. - (Учебники для вузов.Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/695/, требуется регистрация. | Неограниченный доступ |
| 2 | Учебник | **Рядченков, В.Г.**   Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / В. Г. Рядченков. - Электрон.дан. - СПб. : Лань, 2015. - 640 с. : ил. - (Учебники для вузов.Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/64337/, требуется регистрация. | Неограниченный доступ |
| 3 | Учебное пособие | **Хохрин, С.Н.**   Кормление собак [Электронный ресурс] : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. "Ветеринария" и направлению "Зоотехния" / С. Н. Хохрин, К. А. Рожков, И. В. Лунегова. - Электрон.дан. - СПб. : Лань, 2015. - 288 с. : ил. - (Учебники для вузов.Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/64345/, требуется регистрация. | Неограниченный доступ |
| 4 | Лабораторный практикум | **Кормление животных.** Корма и кормовые добавки в кормлении животных [Текст] :лаборат. практикум для студентов 3 курса направления подготовки 36.03.02 Зоотехния очной формы обучения / Т.Н.Кирикова. ‑Караваево : Костромская ГСХА, 2014. - 58 с. | 5 |
| 5 | Учебно-метод.пособие | **Кормопроизводство** [Текст] : учеб.-метод. пособие для аудиторной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния" очной и заочной форм обучения. Ч. 2 : Луговое кормопроизводство и технологии заготовки кормов / Костромская ГСХА. Каф. ботаники, физиологии растений и кормопроизводства ; Смирнова В.В. - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - 65 с. - к116 : 40-00. | 64 |
| 6 | Метод.рекомендации | **Кормопроизводство** [Текст] : метод. рекомендации по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы для студентов направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния" заочной формы обучения / Костромская ГСХА. Каф. ботаники, физиологии растений и кормопроизводства ; Смирнова В.В. - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - 36 с. - к116 : 22-00. | 68 |
| 7 | Учебно-метод.пособие | **Кормопроизводство** [Текст] : учеб.-метод. пособие для аудиторной и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния" очной и заочной форм обучения. Ч. 1 : Полевое кормопроизводство с основами агрономии / Костромская ГСХА. Каф. ботаники, физиологии растений и кормопроизводства ; Смирнова В.В. - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - 66 с. - к116 : 40-00. | 66 |
| 8 | практикум | **Кормление животных. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного питания животных** [Электронный ресурс] : практикум для студентов направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. частной зоотехнии, разведения и генетики ; Кирикова Т.Н. ; Давыдова А.С. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - М116.1. | Неограниченный доступ |
| 9 | Метод.рекомендации | **Кормление животных** [Электронный ресурс] : метод. рекомендации по выполнению курсового проекта для студентов 3 и 4 курсов направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. частной зоотехнии, разведения и генетики ; Кирикова Т.Н. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - М116.1. | Неограниченный доступ |

**6.2 Дополнительная литература**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Вид издания | Выходные данные | Количество  экземпляров |
|
| 1 | Учебник | **Макарцев Н.Г.** Кормление сельскохозяйственных животных [Текст]: Учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Калуга: Издательство научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007.- 608 с. | 7 |
| 2 | Практикум | **Топорова Л.В., Архипов А.В., Макарцев Н.Г.** /Практикум по кормлению животных [Текст]/ М.: КолосС, 2007.- 358 с. | 8 |
| 3 | Учебное пособие | **Епимахова, Е.Э.**   Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц : учеб. пособие / Е. Э. Епимахова, Н. В. Самокиш, Б. Т. Абилов. - 2-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2020. - 92 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3821-1. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/126920/#2. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. | Неограниченный доступ |
| 4 | Учебное пособие | **Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение** [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Кузнецов А.Ф., ред. - 3-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2018. - 752 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/101831/#2, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1936-4. | Неограниченный доступ |
| 5 | Учебное пособие | **Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение** [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Кузнецов А.Ф., ред. - 3-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2018. - 752 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/101831/#2, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1936-4. | Неограниченный доступ |
| 6 | Учебник | **Зоогигиеническая и ветеринарно-санитарная экспертиза кормов** [Электронный ресурс] : учебник / Кузнецов А.Ф., ред. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2017. - 508 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/96856/#10, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-2778-9. | Неограниченный доступ |
| 7 | Практикум | **Кормление животных. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного питания животных** [Текст] : практикум для студентов направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. частной зоотехнии, разведения и генетики ; Кирикова Т.Н. ; Давыдова А.С. - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - 34 с. - к116 : 18-00. | 20 |
| 8 | Метод.рекомендации | **Кормление животных** [Текст] : метод. рекомендации по выполнению курсового проекта для студентов 3 и 4 курсов направления подготовки 36.03.02 "Зоотехния" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. частной зоотехнии, разведения и генетики ; Кирикова Т.Н. - Караваево : Костромская ГСХА, 2015. - 58 с. - к116 : 30-00. | 96 |

**6.3.Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

| Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных | Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора | Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации | Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования |
| --- | --- | --- | --- |
| Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [http://e.lanbook.com](http://e.lanbook.com/) | ООО «ЭБС Лань» Договор № 01/2019 от 15.03.2019 действует до 21.03.2020  Договор № 02/2019 от 15.03.2019 действует до 21.03.2020  Договор № 03/2019 от 15.03.2019 действует до 21.03.2020  Договор № 04/2019 от 15.03.2019 действует до 21.03.2020  Соглашение о сотрудничестве №115/19 от 04.03.2018 до 20.03.2020 | Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010 | Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений |
| Научная электронная библиотека[http://www.eLibrary.ru](http://www.eLibrary.ru/) | ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА, Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока | Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система elibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42487 от 27.10.2010 |
| Polpred.com Обзор СМИ [http://polpred.com](http://polpred.com/) | ООО «ПОЛПРЕД Справочники» в режиме тестового доступа | Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42207 от 08.10.2010 г. |
| Электронная библиотека Костромской ГСХА <http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb> | НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008 | Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВПО Костромская ГСХА |
| Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [http://window.edu.ru](http://window.edu.ru/) | ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Некоммерческий продукт со свободным доступом | Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003 |
| База данных Scopus | Лицензиат ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России»  Сублицензионный договор №SCOPUS/600 от 10.05.2018 |  |
| Базаданных Web of Science | Лицензиат ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России»  Сублицензионный договор №WoS/600 от 02.04.2018 |  |
| Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф> | ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией | Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.14.1999 | Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала |
| Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс» | ЗАО «Консультант Плюс» Договор № 105 от 09.01.2013, доп. соглашение №1 от 01.01.2017 | Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003 | Возможен локальный сетевой доступ |

**6.4.Лицензионное программное обеспечение**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование программного обеспечения | Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия)и заключенном с ним договоре |
| Windows Prof 7 Academic Open License | Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная |
| Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License | Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная |
| Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License | Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная |
| Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License | Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная |
| Microsoft SQL Server Standard Edition Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic | Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная |
| Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic | Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная |
| ИАС «СЕЛЭКС» – Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах | ООО «ПЛИНОР», 17.08.2015, постоянная |
| АРМ «Рацион» | ООО «ПЛИНОР», 17.08.2015, постоянная |
| Программное обеспечение «Антиплагиат» | АО «Антиплагиат», лицензионный договор №516 от 03.09.2018, 1 год |
| Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – СтандартныйRussian Edition. 250-499Node 1 yearEducationalRenewalLicense | ООО «ДримСофт», лицензионный договор №36 от 29.01.2019, 1 год |

**7 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование специальных\* помещений и помещений для самостоятельной работы** | **Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы** | **Перечень лицензионного программного обеспечения** |
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа | Аудитория 338  Лекционная поточная аудитория, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.  Мультимедийное оборудование:  Intel(R) Pentium(R) CPUG620 @ 2.60GHz | Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational, |
| Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа | Аудитория 332  Стенды, анализатор кормов ИК-4500, персональный компьютер с программой АРМ «Рацион»  Аудитория 340  Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz | Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational |
| Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы | Аудитория 332  Стенды, анализатор кормов ИК-4500, персональный компьютер с программой АРМ «Рацион»  Аудитория 340  Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz | Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational |
| Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Бездисковые терминальные станции 12шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz | Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational |
| Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Аудитория 332  Стенды, анализатор кормов ИК-4500, персональный компьютер с программой АРМ «Рацион»  Аудитория 340  Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz | Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational |
| Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G | Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956 |
| Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп | Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956 |

\*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Рабочая программа дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.03 Зоотехния, направленность (профиль) «Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)»

Составитель (и):

Доцент кафедры частной зоотехнии, разведения и генетики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кирикова Т.Н.

Заведующий кафедрой частной зоотехнии, разведения и генетики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Баранова Н.С.