Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Куфидер Ально Есно Фидер Ственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Должность: Проректор по образоват МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Дата подкор ОСУДАРСТВ ЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА** 

Уникальный программный ключ:

имени в.и. вернадского»

790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

(Университет Вернадского)

Кафедра Зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства

Принято Ученым советом Университета Вернадского «28» марта 2024 г. протокол № 9 «УТВЕРЖДЕНО»
Проректор по образовательной деятельности
Кудрявцев М.Г.
«28» марта 2024 г.

### Рабочая программа дисциплины

### Современные технологии в скотоводстве

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность(профиль) программы Разведение, селекция и генетика животных

Квалификация магистр

Форма обучения очная

Рабочая программа разработана в соответствии с  $\Phi \Gamma OC$  ВО по направлению подготовки <u>36.04.02</u> <u>Зоотехния</u>

Рабочая программа дисциплины разработана профессором кафедры зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства доктором биологических наук, профессором Козловым C.A.

Рецензент: гл. зоотехник АО племзавод "Дмитриево", Шепинев Д.А.

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

#### 1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции Планируемые результаты обучения
Професси	иональная компетенция
ОПК 4. Способен использовать в	Знать (3):современные технологии, оборудование и
профессиональной деятельности	научные основы профессиональной деятельности
методы решения задач с	Уметь (У):использовать в профессиональной
использованием современного	деятельности методы решения задач с использованием
оборудования при разработке новых	современного оборудования при разработке новых
технологий и использовать	технологий
современную профессиональную	Владеть (В) навыками современной
методологию для проведения	профессиональнойметодологии для проведения
экспериментальных исследований и	экспериментальных исследований и интерпретации их
интерпретации их результатов	результатов

#### 2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина "Современные технологии в скотоводстве" относится к обязательной части.

**Цель** – является: формирование у магистров теоретических знаний и практических уменийи навыков, обеспечивающих применение новых промышленных технологий, методов и приемов повышения продуктивности крупного рогатого скота и получениевысококачественной продукции скотоводства.

#### Задачи дисциплины:

- изучение инновационных технологий ведения хозяйства, технологических приемов, условий и принципов управления продуктивностью крупного рогатого скота; формирование практических умений разрабатывать научно обоснованные системыведения и технологии отрасли, решать производственные задачи.
- 3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1 Очная форма обучения

Вид учебной работы	2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	5
часов	180
Аудиторная (контактная) работа, часов	48,3
в т.ч. занятия лекционного типа	16
занятия семинарского типа	32
Самостоятельная работа обучающихся, часов	122,7
в т.ч. курсовой проект	-
Контроль	9
Вид промежуточной аттестации	экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Очной форма обучения

Очнои форма обучения		Трудоемкость, ч	IACOB		Код
	в том числе			Наименован	код компетенци
Наименование разделов и тем	аулиторной		ие	И	
таплонование разделов и тем	всего	(контактной) работы	самостоятель ной работы	оценочного средства	11
Раздел 1					
Введение. Современное					
состояние скотоводства					
в РФ и за рубежом.	45	10	25		
Хозяйственно-	45	10	35		
биологические				D- 6	
особенности крупного				Рабочая	
рогатого скота				тетрадь,	ОПК 4
1.1. Введение	12	2	10	тест,	
1.2. Современное				контрольна	
состояние скотоводства	14	4	10	я работа	
в РФ и за рубежом					
1.3. Хозяйственно-					
биологические	2.4	4	20		
особенности крупного	24	4	20		
рогатого скота					
Раздел 2.					
Инновационные	42.55	26	45		
технологии в молочном	43,75	26	47		
скотоводстве					
2.1. Системы и способы					
содержания крупного	15	5	10		
рогатого скота					
2.2. Отбор коров и				]	
получение	15	5	10		
высококачественного	13	3	10		
молока				Рабочая	
2.3. Принципы				тетрадь,	
формирования	15	5	10	тест,	ОПК4
технологических групп				контрольна	
2.4. Механизация				я работа	
производственных	15	5	10		
процессов					
2.5. Организационно-					
технологические формы					
выращивания ремонтного	13	13 6	7		
поголовья для молочных					
ферм и комплексов					
Раздел 3. Инновационные					
технологии в мясном	63,7	16	47,7		
скотоводстве					

3.1. Основные принципы формирования технологических групп животных для производства говядины	63,7	16	47,7	
Итого за семестр	180	48	122,7	
Итого за курс	180	48	122,7	
Промежуточная	0,3	0,3	-	
аттестация				
ИТОГО по дисциплине	180	48,3	122,7	

#### Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Краткая характеристика оценочного средства	Представление
Π/	оценочного		оценочного
П	средства		средства в фонде
1	Контрольная	Средство проверки умений применять полученные знания	Комплект
	работа	для решения задач определенного типа по теме или	контрольных
		разделу	заданий по
			вариантам
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая	Фонд тестовых
		автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и	заданий
		умений обучающегося.	
3	Рабочая	Дидактический комплекс, предназначенный для	Образец рабочей
	тетрадь	самостоятельной работы обучающегося и позволяющий	тетради
		оценивать уровень усвоения им учебного материала.	

#### 4.2 Содержание дисциплины по разделам

### Раздел 1. Введение. Современное состояние скотоводства в РФ и за рубежом. Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота

**Цели** — Изучение и освоение хозяйственно-биологических особенностей крупного рогатого скота для успешного развития молочного скотоводства

**Задачи** – особенности ведения молочного скотоводства в условиях хозяйств разной категории;

- опыт передовых хозяйств в нашей стране и за рубежом;
- -Гигиенические требования к системам и способам создания оптимального микроклимата животноводческих помещения
  - Классификация пород крупного рогатого скота по направлениям продуктивности.

#### Перечень учебных элементов раздела:

- 1.1. Вопросы для самоконтроля
- 1. 2. Задания для самостоятельной работы
- **1.3.** Тесты
- **1.4.** Контрольная работа

#### Раздел 2. Инновационные технологии в молочном скотоводстве

**Цели** — изучение систем и способов содержания, особенностей кормленияи выращивания молочного скота

Задачи – Гигиена крупного рогатого скота.

- Системы и способы содержания крупного рогатого скота..

- Отбор коров и получение высококачественного молока
- Принципы формирования технологических групп
- Механизация производственных процессов
- Организационно-технологические формы выращивания ремонтногопоголовья для молочных ферм и комплексов

#### Перечень учебных элементов раздела:

- 1.1. Вопросы для самоконтроля
- 1. 2. Задания для самостоятельной работы
- **1.3.** Тесты
- **1.4.** Контрольная работа

#### Раздел 3. Инновационные технологии в мясном скотоводстве

Цели — изучение основных принципов формирования технологических групп животных для производства говядины

Задачи – Закономерности роста, развития и формирования мясности у скота.

- Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
- Мясная продуктивность основных пород крупного рогатого скота разного направления
  - Варианты технологии производства говядины.
- Технологические циклы (выращивание, доращивание, откорм). Инновационные подходы при производстве говядины.

#### Перечень учебных элементов раздела:

- 1.1. Вопросы для самоконтроля
- 1. 2. Задания для самостоятельной работы
- **1.3.** Тесты
- **1.4.** Контрольная работа

#### 5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение лиспиплины

#### 6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

<b>№</b> п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
	Современные технологии в скотоводстве: Методические указания по
	изучению дисциплины / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. Н.А.Федосеева. М.,
	2021.18c.

#### 6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины \*

Печатные учебные издания в библиотечном фонде \*

<b>№</b> п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке				
	Основная					
1	Кобцев, М.Ф. Мясная продуктивность крупного рогатого скота и технология производства говядины: учеб. пособие / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, Н.Б. Захаров, Н.В. Борисов // Новосибирский ГАУ, 2014. – 88 с					
2	Родионов, Г.В. Технология производства и оценка качества молока [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.В. Родионов, В.И. Остроухова, Л.П. Табакова. — СПб. : Лань, 2018 140 с					
	Дополнительная					
3	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : учебное пособие / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева ; под ред. Л.Ю. Киселевой. — СПб : Лань, 2012. — 448					

<sup>\*</sup>В случае использования печатных изданий указывается литература, которая имеется в наличии в библиотеке академии в печатном виде из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий на одного обучающегося из числа лиц одновременно осваивающих данную дисциплину.

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)\*\*:

	<u> </u>	
№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
	Oc	новная
	Родионов, Г.В. Технология производства молока и говядины: учебник[Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. —СПб: Лань, 2019. — 304 с	http://e.lanbook.com/book/115505
	Карамаев С.В. Скотоводство: учебник [Электронный ресурс]./ С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.С. Карамаева СПб.: Лань, 2019. – 548 с.	http://e.lanbook.com/book/115660
	Родионов Г.В. Скотоводство: учебник [Электронный ресурс]./ Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова СПб.: Лань, 2017. – 488 с	http://e.lanbook.com/book/90057
	Кобцев М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молокаи говядины: учеб. пособие [Электронный ресурс]./ М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимоав, О.А. Иванова СПб.: Лань, 2016. – 192 с.	http:// e.lanbook.com/book/79325

<sup>\*\*</sup> указываются ЭБС, с которыми заключены библиотекой университета договора

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ
1	Электронно-библиотечная система "AgriLib".	http://ebs.rgazu.ru/
2	Официальный сайт Министерства Сельского хозяйства Российской Федерации	http://www.mcx.ru/
3	Официальный сайт ФГБНУ "Всероссийский научно- исследовательский институт племенного дела"	http://www.vniiplem.ru/
4	Официальный сайт ФГБНУФНЦ «Всероссийский институт животноводства им. Л.К. Эрнста»	https://yandex.ru/maps/org/f gbnu_fnts_vizh_im_l_k_ern sta/

отобрать имеющиеся ЭОРы для своей дисциплины, разобраться с вопросом доступа,

# 6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

# Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

- 1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
- 2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
- 3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
- 4. Информационно-справочная система «Гарант» URL: <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
  - 5. «Консультант Плюс». URL: <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> свободный доступ
- 6. Электронно-библиотечная система AgriLibhttp://ebs.rgazu.ru/ (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

# Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. Система дистанционного обучения Moodle <u>www.portfolio.rgazu.ru</u> (свободно распространяемое)
- 2. Право использования программ для ЭВМ MirapolisHCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната. Стандартная лицензия до 1000 пользователей на 1 месяц (Лицензионный договор № 77/03/22 К от 25 апреля 2022)
- 3. Инновационная система тестирования программное обеспечение на платформе 1С (Договор № K/06/03 от 13.06.2017)
- 4. Образовательный интернет портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовых информации Эл  $\mathbb{N}\Phi$  ФС77-51402 от 19.10.2012).

#### Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice - свободный пакет офисных приложений (свободно

#### распространяемое)

- 2. linuxmint.com https://linuxmint.com/(свободно распространяемое)
- 3. Электронно-библиотечная система AgriLib <a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>(свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014)
- 4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» <a href="https://vk.com/rgazuru">https://vk.com/rgazuru</a>(свободно распространяемое)
- 5. Портал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (свободно распространяемое) https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31
- 6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

# 6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

обулстия			
Предназначение помещения (аудитории)	Наименованиекорпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения*	
Для занятий лекционного типа	436 н.к.	Проектор Асегх1130р; Экран настенный моторизированный SimSCREEN	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	442 н.к.	Проектор АсегР7270і Экран настенный рулонный PROJECTA	
Для занятий семинарского типа (семинары,	436 н.к.	Проектор Acerx1130p; Экран настенный моторизированный SimSCREEN	
практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), групповых консультаций, индивидуальной работы, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	442 н.к.	Проектор АсегР7270і Экран настенный рулонный PROJECTA	
Для самостоятельной работы	320 (инж. к)	Персональный компьютер	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО» (Университет Вернадского)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### Современные технологии в скотоводстве

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы Разведение, селекция и генетика животных

Квалификация магистр

Форма обучения очная

Балашиха, 2024

## 1.Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименовании компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОПК 4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы	Пороговый (удовлетворительно)	Знает:биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  Умеет:использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий  Владеет:навыками современной профессиональнойметодологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	
решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную	Продвинутый (хорошо)	Твердо знает:биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  Уверенно умеет:использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий  Уверенно владеет:навыками современной профессиональнойметодологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Тестирование, самостоятельная работа, курсовой проект
методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	Высокий (отлично)	Сформировавшееся систематические знания:биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения  Сформировавшееся систематическое умение:использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий  Сформировавшееся систематическое владение:навыками современной профессиональнойметодологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	

#### 2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Zii Ziiiiiii o vyen	reduction the street there is the restrict			
Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
	порогового)*			
Контрольная работа	не выполнена или все задания решены	Решено более 50% задания, но менее	Решено более 70% задания, но	все задания решены без
	неправильно	70%	есть ошибки	ошибок

<sup>\*</sup> Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен в виде итогового теста, курсовая работа)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итоговых тестов (не менее 15 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Вопросы для самостоятельного контроля

- 1. Роль моциона и пастбищного содержания в молочном скотоводстве.
- 2. Системы содержания молочного скота.
- 3. Характеристика технологии производства молока при привязном содержании.
- 4. Факторы, определяющие оптимальный размер стада.
- 5. Способы содержания крупного рогатого скота, их достоинства и недостатки.
- 6. Оценка коров по пригодности к машинному доению, основные параметры.
- 7. Роль диспетчерской службы при организации производства молока припоточноцеховой системе.
- 8. Мероприятия, необходимые для перевода фермы на поточно-цеховую систему производства молока.
- 9. Технология раздоя коров.
- 10. Назначение цеха производства молока. Особенности технологических процессов.
- 11. Назначение цеха производства молока. Особенности технологических процессов.
- 12. Назначение цеха сухостойных коров. Длительность пребывания в цехе,особенности технологических процессов.
- 13. Основные варианты поточно-цеховой системы производства молока.
- 14. Технология подготовки нетелей к отелу и лактации.
- 15. Характеристика технологии производства молока при беспривязно-боксовом способе содержания.
- 16. Технология проведения отелов коров в изолированных боксах.
- 17. Роль и задачи контрольных коровников, особенности организации технологических процессов.
- 18. Особенности технология производства молока при беспривязном содержании.
- 19. Назначение цеха отела. Длительность пребывания коров, особенноститехнологических процессов.
- 20. Принципы интенсивной технологии выращивания ремонтного молодняка для молочных ферм.
- 21. Система выращивания ремонтного молодняка для молочных ферм.
- 22. Технология выращивания телят в профилакторный период.
- 23. Технология проведения массажа вымени у нетелей. Значение и механизмдействия.
- 24. Планирование интенсивности роста ремонтного молодняка для молочных ферм.
- 25. Технология содержания телок и нетелей на специализированных фермахи комплексах.
- 26. Технология выращивания телят профилакторного периода в индивидуальных домиках на улице.

#### КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (экзамена) по дисциплине

Экзамен проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 40 минут.

#### Примерные задания итогового теста

- 1. Способ содержания коров при наименьших затратах труда на производство молока (ОПК-4)
- 1. привязный
- 2. беспривязный на глубокой подстилке
- 3. беспривязно-боксовый

- 2. Укажите вариант беспривязного способа содержания коров с разделением зон кормления и отдыха кормонавозным проходом (ОПК-4)
- 1. комбибоксовый
- 2. боксовый
- 3. на глубокой несменяемой подстилке
- 3. Сколько один работающий обслуживает коров при годовом удое 4000-6000 кг молока при беспривязном способе содержания (ОПК-4)
- 1. 20-25
- 2.30-45
- 3.60-70
- 4. Лагерная система содержания коров применяется при удалении пастбищ от коровника на расстоянии свыше (ОПК-4)
- 1. 1 км
- 2. 2 км
- 3. 3-4 км
- 5. Что является основой для внедрения поточно-цеховой системы производства молока (ОПК-4)
- 1. достаточно большое количество животных
- 2. уровень продуктивности стада
- 3. система содержания
- 6. Что является основным условием при формировании технологическихгрупп животных в цехе раздоя при поточной технологии производствамолока (ОПК-4)
- 1. дата отела
- 2. уровень продуктивности
- 3. возраст животных
- 7. Что является основой для формирования технологических групп животных в цехе производства молока (ОПК-4)
- 1. период стельности
- 2. возраст животного
- 3. уровень продуктивности
- 8. Какая передвижная доильная установка используется для доения напастбищах (ОПК-4)
- 1. УДЕ-3Б
- 2. АД-100А
- 3. ДАС-2Б
- 9. Укажите марки станочных доильных установок для доения в доильних залах (ОПК-4)
- 1. АД-100А ДАЕ2Б АДМ-8
- 2. УДЕ-3Б
- 3. УДА-8А УДА-16А
- 10.Сколько периодов включает полный цикл выращивания молодняка вспециализированном предприятии: (ОПК-4)
- 1.6
- 2. 2
- 3.3
- 11. В каком возрасте телят можно переводить на пастбищное содержание(ОПК-4)
- 1. 3 мес.
- 2. 6 мес.
- 3. 15 дней
- 12. Оптимальный срок содержания телят в индивидуальных клетках(ОПК-4)
- 1. 3-5 недель
- 2. 6-9 недель
- 3. 10-12 недель

- 13. Количество площади помещения, необходимое для одной телки в возрасте 15-16 месяцев при содержании их на глубокой подстилке, м2 (ОПК-4)
- a. 3,5-4
- b. 2,5-3
- c. 2-2,5