



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.С.ТУРГЕНЕВА"  
ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИИ И  
БИОИНЖЕНЕРИИ**

Кафедра «Кафедра технологии продуктов питания»

Лунева Ольга Николаевна

19.03.03-17-о-4-г

**ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА И ГИГИЕНА ПОЛУЧЕНИЯ  
МОЛОКА**

Рабочая программа учебной дисциплины

Тип образовательной программы: Прикладной бакалавриат

Форма обучения: очная

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль): Технология молока и молочных продуктов

Орел 2017

## Содержание

- 1 Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)
- 2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП
- 3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
- 4 Структура дисциплины (модуля) и распределение её трудоёмкости
- 5 Содержание дисциплины (модуля)
- 6 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
- 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)
- 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
  - 8.1 Основная литература
  - 8.2 Дополнительная литература
- 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)
- 10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)
- 11 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

## **1 Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью изучения учебной дисциплины является формирование таких компетенций, как ОПК-4, ПК-5, в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения" является приобретение студентами знаний, необходимых для производственно-технологической и исследовательской деятельности в области технологии молока и молочных продуктов.

Задачами освоения дисциплины "Основы животноводства и гигиена получения молока" являются:

- получение знаний об основах технологии ведения молочного животноводства;
- изучение факторов, влияющих на молочную продуктивность и технологические свойства молока;
- формирование представлений об особенностях конституции и экстерьера животных разных направлений продуктивности.

## **2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП**

Дисциплина «Основы животноводства и гигиена получения молока» в учебном плане находится в вариативной части Блока 1 «Факультативы», осваивается бакалаврами 1 курса в 1 семестре и изучается в 1 семестре и составляет 72 часа (2 з.е.).

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами ранее при изучении учебных предметов основной образовательной программы среднего (полного) общего образования: «Биология», «Химия».

Учебная дисциплина «Основы животноводства и гигиена получения молока» является предшествующей для изучения таких дисциплин как «Химия и физика молока», «Общая технология отрасли», «Технология цельномолочной продукции и мороженого».

Дисциплина «Основы животноводства и гигиена получения молока» участвует в поэтапном формировании следующих компетенций выпускника: ОПК-4, 4 ПК-54. Смежные дисциплины: «Введение в специальность».

### 3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Таблица 1 - Планируемые результаты обучения по дисциплине(модулю)

<i>Формируемые компетенции</i>		<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине</i>	
		Требования к формируемым знаниям, умениям и навыкам	
ОПК-4, 1 этап	готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях	Знать	основы и принцип работы различного технологического оборудования, применяемого на пищевых предприятиях
		Уметь	эксплуатировать различные виды технологического оборудования на пищевых предприятиях
		Владеть	навыками эксплуатации различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях
ПК-5, 1 этап	способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	Знать	основные требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции, методы их контроля;
		Уметь	использовать знания физико-химических, микробиологических основ и общих принципов производства продуктов из животного сырья;
		Владеть	методологией определения параметров технологических процессов, свойств готовой продукции, вредных и токсичных веществ.

### 4 Структура дисциплины (модуля) и распределение её трудоёмкости

Таблица 2 - Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости

Вид учебной работы	Всего, кол.		За 1 семестр, кол.	
	часов	занятий	часов	занятий
1	2	3	4	5
<b>1 Контактная работа, всего</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>12</b>
Лекции (лек)	12	6	12	6
Лабораторные занятия (лаб)	24	6	24	6
<b>2 Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	
в том числе				
Прочие виды самостоятельной работы	36		36	
<b>3 Промежуточная аттестация (форма)</b>	<b>0</b>		<b>Зачет</b>	
<b>Общая трудоемкость дисциплины в часах:</b>	<b>72</b>		<b>72</b>	
<b>Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах:</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	

## 5 Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 3 – Технологическая карта учебной дисциплины (модуля)

Вид и № занятия	Тема занятия	Контактная работа, час.	Самостоятельная работа, час.	Всего, час.
1	2	3	4	5
<b>Семестр №1</b>				
<b>Раздел №1 «Модуль №1 «Конституция, экстерьер, рост и развитие животных»»</b>				
лек №1	Введение в дисциплину. Биологические и физиологические особенности крупного рогатого скота. Изучаемые вопросы: 1. Животноводство как источник сырья для молочной и мясной промышленности. 2. Влияние различных факторов на получение доброкачественной продукции. 3. Биологические и физиологические особенности крупного рогатого скота. 4. Виды продуктивности.	2	2	4
лаб №1	Конституция и экстерьер крупного рогатого скота	4	4	8
лаб №2	Определение живой массы и возраста крупного рогатого скота	4	4	8
<b>Итого по разделу:</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>Раздел №2 «Модуль №2 «Корма и кормление. Организация кормовой базы»»</b>				
лек №2	Конституция, интерьер и экстерьер животных. Изучаемые вопросы:	2	2	4

	1. Понятие о конституции сельскохозяйственных животных 2. Экстерьер животных 3. Интерьер животных 4. Классификация типов животных			
лек №3	Корма и кормление. Организация кормовой базы Изучаемые вопросы: 1. Химический состав растений и тела животного 2. Неорганические вещества 3. Органические вещества 4. Витамины	2	2	4
лек №4	Переваримость кормов Изучаемые вопросы: 1. Перевариваемые вещества 2. Оценка питательности кормов и рационов 3. Единицы оценки питательности кормов 4. Составление рациона 5. Характеристика кормов	2	2	4
лек №5	Молочное скотоводство Изучаемые вопросы: 1. Породы крупнорогатого скота 2. Породы молочного направления продуктивности 3. Породы двойной продуктивности	2	2	4
лаб №3	Нормированное кормление животных	4	4	8
<b>Итого по разделу:</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>24</b>
<b>Раздел №3 «Модуль №3 «Молочное скотоводство. Получение доброкачественного молока»»</b>				
лек №6	Кормление молочных коров Изучаемые вопросы: 1. Потребность дойных коров в питательных веществах 2. Типы кормления и рационы 3. Кормление молочных коров 4. Содержание молочных коров	2	2	4
лаб №4	Молочная продуктивность и методы ее учета	4	4	8
лаб №5	Составление лактационной кривой по стаду коров	4	4	8

лаб №6	Основные показатели доброкачественного молока	4	4	8
<b>Итого по разделу:</b>		<i>14</i>	<i>14</i>	<i>28</i>
Промежуточная аттестация: зачет			<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Итого по семестру:</b>		<i>36</i>	<i>36</i>	<i>72</i>
<b>Итого по дисциплине:</b>		<i>36</i>	<i>36</i>	<i>72</i>
<b>Примечания</b>				

## **6 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Для реализации способностей и более глубокого освоения дисциплины предусмотрены следующие виды самостоятельной работы: текущая и проблемно-ориентированная. Текущая работа по освоению дисциплины, направленная на углубление и закрепление знаний обучающегося, развитие практических умений включает:

- работу с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуальному заданию;
- опережающую самостоятельную работу;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- подготовку к лабораторным работам;
- подготовку к зачету.

Творческая проблемно-ориентированная работа, предусматривает:

- исследовательскую работу и участие в научных студенческих конкурсах, конференциях, семинарах и олимпиадах;
- анализ научных публикаций по тематике, определенной преподавателем;
- поиск, анализ, структурирование и презентацию информации по теме занятий;
- углубленное изучение вопросов по тематике лабораторных работ.

Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с целями и задачами дисциплины. В процессе освоения учебной дисциплины «Основы животноводства и гигиена получения молока» обучающиеся используют ранее полученные и приобретенные знания и умения. Далее следует проработать отдельные вопросы по предложенным источникам литературы. Все неясные вопросы по дисциплине обучающийся может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию. При подготовке к лабораторным занятиям обучающийся в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с перечнем основной учебной литературы и методическими указаниями:

1. Шарыкина Т. В. Основы животноводства и гигиены получения доброкачественного молока : метод. указания по выполнению лабораторных работ / Т. В. Шарыкина ; ОрелГТУ, Каф. "ТиТПП" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008 <http://elib.oreluniver.ru/metodicheskie-ukazaniya/osnovy-zhivotnovodstva-i-gigieny-poluche.html>

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств представлен в Приложении к рабочей программе.



## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **8.1 Основная литература**

1. Брусенцев А.А. Основы животноводства и гигиена получения доброкачественного молока: учебное пособие СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2013. 91 с. – Режим доступа <http://134.249.166.161/6.%D0%9E%D1%82%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D1%8C%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B5%D1%80~upload/%D0%91%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%B2%20%D0%90.%D0%90.%20%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%20%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%20%D0%B8%20%D0%B3%D0%B8%D0%B3%D0%B8%D0%B5%D0%BD%D0%B0%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf>

### **8.2 Дополнительная литература**

2. Догарева Н.Г. Производство и получение высококачественного молока : учебное пособие / Н.Г. Догарева, О.В. Богатова, О.Я. Соколова. - Оренбург: ГОУ ОГУ, 2006.- 154 с. - Режим доступа [http://www.studmed.ru/dogareva-ng-bogatova-ov-sokolova-o-ya-proizvodstvo-i-poluchenie-vysokokachestvennogo-moloka\\_70d4ab8317f.html](http://www.studmed.ru/dogareva-ng-bogatova-ov-sokolova-o-ya-proizvodstvo-i-poluchenie-vysokokachestvennogo-moloka_70d4ab8317f.html)
3. Александров С.Н. Технология производства молока.- М: АСТ, 2004. - 238 с. - Режим доступа [http://www.studmed.ru/aleksandrov-sn-tehnologiya-proizvodstva-moloka\\_2827385674e.html](http://www.studmed.ru/aleksandrov-sn-tehnologiya-proizvodstva-moloka_2827385674e.html)
4. Михалюк А.Н. основы животноводства и гигиена получения молока. Курс лекций/ А.Н. Михалюк.-Гродно: ГГАУ,2011 – 87 с. - Режим доступа <http://hitagro.ru/osnovy-zhivotnovodstva-i-gigiena-polucheniya-moloka/>
5. Голубева Л.В. Основы животноводства и гигиена получения доброкачественного молока :учебное пособие/ Л.В. Голубева, Л.Г. Кириллова, Л.И. Василенко.- ВГУИТ, 2011. - 54 с.

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

В ходе реализации целей и задач учебной дисциплины «Основы животноводства и гигиена получения молока» обучающиеся могут при необходимости использовать возможности информационно-справочных систем, электронных библиотек и архивов ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»:

- 1) ЭБС «Университетская библиотека онлайн»  
[<http://www.biblioclub.ru/>]
- 2) ЭБОР [<http://elib.oreluniver.ru/>]
- 3) ЭБС «Лань» [<http://www.e.lanbook.com/>]
- 4) ЭБС «IPRbooks» [<http://www.iprbookshop.ru/>]
- 5) Научная электронная библиотека eLibrary [<http://elibrary.ru/>]
- 6) ЭБС «Академия» [<http://www.academia-moscow.ru/>]
- 7) ЭБС «Книгафонд» [<http://www.knigafund.ru/>]
- 8) Национальный цифровой ресурс РУКОНТ [<http://rucont.ru/>]
- 9) «Библиотека Литрес» [<http://biblio.litres.ru/>]
- 10) База данных АИБС «LIBERMEDIA»  
[<http://62.76.36.197/phporac/elcat.php>]
- 11) База данных «QuestelOrbit» [<https://www.orbit.com>]
- 12) База данных ProQuest Dissertations & Theses Global
- 13) База данных Polpred.com. Обзор СМИ [<http://www.polpred.com/>]
- 14) База данных Scopus [<http://www.scopus.com/>]
- 15) Web of Science Core Collection  
[<http://www.apps.webofknowledge.com/>]
- 16) АИБС «МАРК SQL» [<http://194.226.186.6/MARCWEB/INDEX.ASP>]

## **10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Информационное обеспечение учебной дисциплины «Основы животноводства и гигиена получения молока» включает:

- 1) Операционные системы Windows Vista, Windows Professional 7, Windows Professional 8
- 2) Пакет программ OpenOffice.
- 3) Интернет-браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera (крайние версии) и др.
- 4) Программа просмотра файлов формата Djview (крайняя версия).
- 5) Программа просмотра файлов формата .pdf Acrobat Reader (крайняя версия).
- 6) Программа просмотра файлов формата .doc и .docx Microsoft Office Word Viewer (крайняя версия).
- 7) Пакет программ семейства MS Office: Office Professional Plus (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)

## **11 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническая база учебной дисциплины «Основы животноводства и гигиена получения молока» включает специальное помещение, представляющее собой лабораторию Технология молока и молочных продуктов для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного и практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, предусмотренных учебным планом. Аудитория укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения: спектрофотометр СФ-2000, весы аналитические РР-200D1, весы лабораторные ЕК200i, термостат ТС-1/80, рН-метр, фотометр КФК 5М, микроскоп Биомед1, влагомер ПИВИ-1, центрифуга лабораторная ОПН-3,02, титровальная установка, анализатор качества молока «Клевер-1», хроматограф, гомогенизатор, шкаф сушильный ШСУ, колбонагреватели LT, структурометры СТ-1, СТ-1М, СТ-2, электроплитка с закрытой спиралью, лабораторная посуда. Имеется доступ к сети Интернет по выделенной линии, комплект мультимедийного оборудования, компьютер Pentium III 560/ 64-128/ 3,6-13 Gb – (5).

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ  
ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ  
СРЕДСТВ

по дисциплине

«ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА И ГИГИЕНА ПОЛУЧЕНИЯ МОЛОКА»

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль): Технология молока и молочных продуктов

Орел 2017

## 1 Перечень оценочных средств и их соответствие планируемым результатам обучения по дисциплине

Форма аттестации	Оценочные средства	Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенций)
Зачет	Вопросы к зачету	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы метрологии, способов измерения, использующихся в конкретной предметной области 3 (ПК-5) – I)</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Раскрыть смысл основ и принципов работы различного технологического оборудования, применяемого на пищевых предприятиях. У (ОПК-4) –I;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками работы с различным технологическим оборудованием, применяемом на пищевых предприятиях В (ОПК-4) –I</li> </ul>

## 2 Критерии и шкалы оценивания

Вид контроля	Форма аттестации	Оценочные средства	Критерии оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания
Промежуточная аттестация	Модульное тестирование	Тестовые задания	отсутствует осмысленное понимание теоретико-практического материала дисциплины, не получены ответы на поставленные вопросы	- от 0 до 70% выполненных заданий – «незачтено»
			дан полный ответ на поставленные вопросы	- от 70 до 100% - «зачтено»
	Зачет	Вопросы к зачету	Студент демонстрирует непонимание темы; на большинство вопросов нет ответа	«незачтено»
			Получены положительные ответы на 70 % и более заданных вопросов	«зачтено»

### 3. Типовые оценочные средства

Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет в устной форме.  
Время и место проведения зачета устанавливается преподавателем.  
Продолжительность работы – 1 час 30 минут.

№	Структура работы	Разделы, содержание дисциплины	Проверяемые результаты обучения	Критерии оценки	Макс. балл
1-2	Теоретические вопросы	Конституция, экстерьер, рост и развитие животных; Корма и кормление. Организация кормовой базы; Молочное скотоводство. Получение доброкачественного молока	(ПК-5) – I (ОПК-4) – I	0 баллов ставится, когда студент демонстрирует непонимание проблемы. (На 50% и более вопросов, связанных с ними, нет ответа); 5 баллов ставится, когда студент демонстрирует частичное понимание проблемы, то есть: частично знает различия в продуктивности животных, принципы получения качественного молока (Получены положительные ответы на 51 - 70 % вопросов); 8 баллов ставится, когда студент демонстрирует значительное понимание проблемы, то есть: достаточно хорошо знает классификацию животных по различной продуктивности, способы организации кормовой базы (Получены положительные ответы на 71 - 85 % вопросов); 10 баллов ставится, когда студент демонстрирует полное понимание проблемы, то есть: четко знает организацию кормовой базы, принципы получения качественного молока на ферме (Получены положительные ответы на более 85 % вопросов).	40

**Теоретические вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине:**

1. Животноводство как источник сырья для молочной и мясной промышленности
2. Влияние различных факторов на получение доброкачественной продукции
3. Биологические и физиологические особенности крупного рогатого скота
4. Виды продуктивности
5. Понятие о конституции сельскохозяйственных животных
6. Экстерьер животных
7. Интерьер животных
8. Классификация типов животных
9. Понятие о развитии животных
10. Неравенство развития
11. Адаптация и корреляция в развитии
12. Явление недоразвития
13. Скороспелость животных
14. Естественный и искусственный отбор
15. Условия успеха применения отбора
16. Подбор в животноводстве
17. Химический состав растений и тела животного
18. Неорганические вещества
19. Органические вещества
20. Витамины
21. Факторы, влияющие на химический состав кормов
22. Перевариваемые вещества
23. Оценка питательности кормов и рационов
24. Единицы оценки питательности кормов
25. Составление рациона
26. Зеленые корма
27. Корнеплоды, клубнеплоды и бахчевые культуры
28. Грубые корма
29. Концентрированные корма
30. Остатки технических производств
31. Корма животного происхождения
32. Минеральные и витаминные добавки и антибиотики
33. Синтетические азотсодержащие вещества
34. Породы крупнорогатого скота
35. Породы молочного направления продуктивности

36. Породы двойной продуктивности
37. Породы мясного направления продуктивности
38. Потребность дойных коров в питательных веществах
39. Типы кормления и рационы
40. Кормление и содержание молочных коров
41. Молочный период
42. Выращивание телят под коровами-кормилицами
43. Кормление молодняка в послемолочный период
44. Выращивание ремонтных телок в специализированных  
межхозяйственных предприятиях

### **Примеры тестовых задания для модульного тестирования**

1. Что такое интенсификация скотоводства?
  - а) расширение кормовой и сырьевой базы для скотоводства;
  - б) получение наименьшего количества продукции при наименьших затратах кормов, энергоресурсов и труда;
  - в) получение наибольшего количества продукции при наименьших затратах кормов, энергоресурсов и труда;
  - г) получение наибольшего количества продукции использовании  
улучшенной кормовой базы.
2. За какой период ведется учет молочной продуктивности?
  - а) 365 дней
  - б) 305 дней;
  - в) 285 дней;
  - г) 325 дней.
3. Какая должна массовая доля жира в молоке для коров молочной продуктивности?
  - а) 2,0-2,5%;
  - б) 2,5-3,0%;
  - в) более 3,0%;
  - г) М.д.ж молока не влияют на молочную продуктивность
4. Какие породы коров относятся к молочным породам?
  - а) Ярославская, Холмогорская, Черно-пестрая;
  - б) Кавказская, Холмогорская, Юринская;
  - в) Швицкая, Симментальская, Голландская;
  - г) Казахская, Калмыцкая, Галловейская.
5. Какие породы коров относятся к мясным породам?
  - а) Ярославская, Холмогорская, Черно-пестрая;



- б) Кавказская, Холмогорская, Юринская;
- в) Швицкая, Симментальская, Голландская;
- г) Казахская, Калмыцкая, Галловейская.

6. Как осуществляется кормление «Молочных коров»?

- а) корм одинаковый для всех животных в хозяйстве;
- б) «молочные коровы» находятся в отдельном загоне, в рационе присутствует больше сочных кормов;
- в) продуктивных коров кормят индивидуально составленными рационами, сбалансированными по всем элементам питания;
- г) «молочных коров» кормят совместно с другими животными, для них составляют отдельные рационы.

7. Необходимо ли пастбищное содержание коров ?

- а) в течении лета должно быть содержание только на пастбищной траве;
- б) нет, при сбалансированном подборе кормов ;

8. Что такое «молочный период»?

- а) это период выращивания молодняка, который длится 3 месяца;
- б) это период выращивания молодняка, который длится первые сутки;
- в) это период ,получения молока от коровы;
- г) это период максимальной молочной продуктивности у коров.

9. Сколько составляет среднегодовой удой для коров молочной продуктивности?

- а) 1000 кг
- б) 1000-3000 кг;
- в) 3000-5000 кг;
- г) более 5000 кг.

10. От чего зависит санитарное качество молока?

- а) от личной гигиены работников молочной фермы, доярок;
- б) от состояния здоровья коров;
- в) от чистоты инвентаря;
- г) все ответы верны.