

А.М. Нагаев
Ф.Н. Сайтова

ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Методические рекомендации и задания для выполнения курсовой работы обучающимся очной и заочной формы обучения направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ**

А.М. Нагаев
Ф.Н. Сайтова

ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

**Методические рекомендации и задания для выполнения
курсовой работы обучающимся очной и заочной формы обучения
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработ-
ки сельскохозяйственной продукции**

Черкесск, 2016

УДК: 636/637

ББК 45/46

Н16

Рассмотрено на заседании кафедры Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Протокол № 15 от 22.04. 2016 г.

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом СевКавГГТА

Протокол №8 от «03» 06 2016 г.

Рецензенты: Мамбетов М.М. - доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Н16 Нагаев, А. М. Производство продукции животноводства: Методические рекомендации и задания для выполнения курсовой работы обучающимся очной и заочной формы обучения направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции /А. М. Нагаев, Ф. Н. Сайтова. – Черкесск: СевКавГГТА, 2016. – 20 с.

Данное пособие составлено на основе примерной и рабочей программы по дисциплине «Производство продукции животноводства» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

УДК: 636/637

ББК 45/46

Нагаев А. М., Сайтова Ф.Н., 2016
ФГБОУ ВО СевКавГГТА, 2016

Содержание

Введение	4
1. Пояснение к выполнению курсовой работы	5
2. Список тем для выполнения реферативной части курсовой работы	7
3. Технология производства продуктов скотоводства	9
4. Технология производства продуктов овцеводства	13
5. Технология производства свинины	14
6. Технология производства продуктов птицеводства	17
7. Список рекомендуемой литературы	18

ВВЕДЕНИЕ

Животноводство – отрасль сельского хозяйства, призванная сыграть решающую роль в выполнении общегосударственной задачи – более полного обеспечения потребностей населения в продуктах питания, а промышленности – в сырье. Оно разносторонне связано с различными отраслями народного хозяйства и имеет важное значение в развитии производительных сил страны.

Животноводство является важной составной частью системы рационального ведения сельскохозяйственного производства путем использования земель, недоступных по тем или иным причинам для земледелия и утилизации отходов растениеводства и пищевой промышленности.

Приоритетным национальным проектом «Развитие АПК» поставлена задача дальнейшего развития животноводства на основе осуществления в каждом хозяйстве эффективных мер по укреплению кормовой базы, улучшению породности скота и повышению его продуктивности при одновременном росте поголовья. В соответствии с национальным проектом «Развитие АПК» по направлению «Ускоренное развитие животноводства», отраслевой целевой программы «Развитие мясного скотоводства России на 2009-2011 годы», и Республиканской целевой программы «Организация и развитие мясного скотоводства в КЧР» предусматривается увеличить производство мяса в стране, в том числе в Карачаево-Черкесской Республике.

Для осуществления технического прогресса в животноводстве и рационального использования механизации и электрификации нужны высококвалифицированные специалисты с глубокими знаниями технологий сельскохозяйственного производства.

При изучении дисциплин, связанных с механизацией, электрификацией и автоматизацией процессов в животноводстве, будущими технологами сельскохозяйственного производства необходимы знания о современных экономически эффективных технологических процессах производства молока, мяса, яиц, шерсти и другой продукции животноводства.

1. ПОЯСНЕНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Цель методических указаний – помочь обучающемуся глубже усвоить теоретические положения и привить практические навыки производства продукции животноводства.

Курсовая работа выполняется по разделам, каждый из которых выделяется в тексте.

Текст работы выполняют с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги, формата А4, шрифт - Times New Roman 14-го размера, межстрочный интервал - 1,5. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу листа. Страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Титульный лист текстового документа включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Расстояние от края бумаги до границ текста следует оставлять: в начале строк- 30 мм; в конце строк- 10 мм; от верхней или нижней строки текста до верхнего или нижнего края бумаги - 20 мм. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой. Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 1 интервалу.

Графическая часть работы (чертежи, схемы и т. п.) выполняется с соблюдением соответствующих государственных стандартов.

При составлении таблиц учитываются следующие требования: слово «таблица» пишется вверху, заголовок помещается под нею.

Каждая таблица кратко анализируется. В таблицу не следует включать громоздкие цифры, не поддающиеся анализу и непосредственно не связанные с содержанием текста.

Список использованной литературы (библиографический список) оформляется согласно ГОСТ Р 7.0.5-2008. В список включаются только те источники, содержание которых использовано в работе или на которые имеются ссылки в тексте. При отсутствии фамилии авторов приводится название работы в алфавитном порядке.

Курсовая работа состоит из двух частей: реферативной и расчетной. Каждый студент самостоятельно выполняет свой вариант реферативной части. Номера вопросов реферативной части устанавливаются по решетке с учетом учебного шифра обучающегося.

Во введении (1-2 стр.) необходимо отразить актуальность темы, цель и задачи курсовой работы.

В обзоре литературы (10-12 стр.) излагается систематизированный анализ результатов исследований разных авторов по основным вопросам данной темы, а также краткий анализ факторов, определяющих уровень молочной, мясной и другой продуктивности животных и качества продукции, излагаются научные достижения и передовой опыт по совершенствованию отдельных вопросов технологического цикла, рассматриваются технологические решения различных вопросов животноводства: содержание, кормление, доевание животных и т.д.

Таблица для определения темы реферативной части

Последняя цифра учебного шифра	Предпоследняя цифра учебного шифра									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
4	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
5	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
6	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
7	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
8	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
9	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
0	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

2. СПИСОК ТЕМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕФЕРАТИВНОЙ ЧАСТИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
2. Происхождение, одомашнивание и эволюция крупного рогатого скота.
3. Классификация крупного рогатого скота и его дикие предки и сородичи.
4. Учение о конституции и экстерьере при оценке скота молочного, мясного и комбинированного направления продуктивности.
5. Классификация типов конституции. Факторы, оказывающие влияние на формирование конституции.
6. Интерьер крупного рогатого скота, объекты интерьерных исследований.
7. Молочная продуктивность и состав молока коров.
8. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров.
9. Учет и оценка молочной продуктивности коров.
10. Значение говядины в мясном балансе страны и пути увеличения производства говядины.
11. Морфологический состав туши крупного рогатого скота, оценка качества мяса.
12. Учет и вычисление показателей мясной продуктивности крупного рогатого скота.
13. Факторы, влияющие на удой и состав молока.
14. Направление скотоводства в различных зонах страны.
15. Технологические системы и способы содержания коров.
16. Значение молодняка в организации ремонта стада.
17. Выращивание телят в молочный период.
18. «Холодный» метод выращивания телят.
19. Планирование интенсивности роста ремонтных телок.
20. Кормление и содержание ремонтных телок.
21. Выращивание ремонтных телок в специализированных хозяйствах.
22. Организация случки и осеменения ремонтных телок.
23. Растел и раздой первотелок.
24. Методы разведения в скотоводстве, и их применение в племенных и товарных хозяйствах.
25. Значение воспроизводства стада в деле увеличения продуктивности животных.
26. Структура стада. Половая и хозяйственная зрелость, возраст и живая масса при первом осеменении.
27. Физиологические основы воспроизводства стада.
28. Факторы, влияющие на воспроизводство стада.
29. Организация и технология производства говядины в молочном скотоводстве.
30. Выращивание телят и откорм молодняка и взрослых животных в молочном скотоводстве.
31. Откорм выбракованных взрослых животных (коров).
32. Организационные и технологические особенности мясного скотоводства.
33. Поточно-кольцевая система воспроизводства стада в мясном скотоводстве.
34. Организация производства говядины по системе «корова-теленки».
35. Особенности выращивания молодняка мясных пород в подсосный период.
36. Дорощивание и откорм молодняка.
37. Откорм скота специализированных мясных пород путем нагула, а также на комплексах и фермах промышленного типа.
38. Изменение биологических особенностей и продуктивных качеств свиней в процессе одомашнивания.
39. Биологические особенности роста и развития свиней.

40. Откормочная продуктивность свиней.
41. Мясная продуктивность свиней.
42. Факторы, влияющие на откорм свиней.
43. Структура стада и особенности размножения свиней.
44. Кормление и содержание взрослых свиней.
45. Выращивание поросят-сосунов и поросят-отъемышей.
46. Выращивание ремонтного молодняка.
47. Типы свиноводческих хозяйств различного уклада.
48. Поточность, ритмичность и цикличность производства. Производственная циклограмма.
49. Технология производства свинины на мелких фермах.
50. Технология производства свинины на предприятиях средней мощности.
51. Технология производства свинины в крупных предприятиях.
52. Технология производства племенного молодняка свиней.
53. Технология производства свиней для убоя на предприятиях с законченным циклом.
54. Технология производства свиней для убоя на предприятиях промышленного типа.
55. Технология производства поросят-отъемышей на репродуктивных фермах.
56. Технология производства свиней для убоя на специализированных откормочных предприятиях и фермах.
57. Ресурсосберегающие технологии производства свинины.
58. Происхождение и эволюция сельскохозяйственной птицы.
59. Характеристика продуктов птицеводства.
60. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы.
61. Мясная продуктивность птицы.
62. Методы оценки мясной продуктивности птицы.
63. Инкубатории и основные типы инкубаторов.
64. Технология производства яиц кур.
65. Выращивание ремонтного молодняка кур яичных пород.
66. Содержание родительского стада курей.
67. Содержание промышленного стада кур-несушек.
68. Технология производства мяса бройлеров.
69. Выращивание ремонтного молодняка бройлеров.
70. Содержание родительского стада бройлеров.
71. Выращивание цыплят-бройлеров.
72. Технология производства мяса индеек.
73. Технология производства мяса гусей.
74. Технология производства мяса уток.
75. Технология производства мяса цесарок.
76. Технология производства яиц и мяса перепелов.
77. Технология производства мяса нетрадиционных видов птицы (фазанов, куропаток, страусов и голубей).
78. Биологические и хозяйственные особенности овец.
79. Основные физико-технические свойства шерсти.
80. Стрижка овец и виды шерсти.
81. Классировка шерсти. Заготовительные стандарты на шерсть.
82. Жиропот и выход чистой шерсти.
83. Пороки шерсти и меры борьбы с ними.
84. меховая и шубная продукция.
85. Факторы, влияющие на качество овчин.
86. Первичная обработка, консервирование и хранение овчин.
87. Смешки, правила убоя ягнят и первичная обработка шкур.
88. Мясная и молочная продукция овец.

89. Структура стада и формирование отар овец.
90. Случка овец и подготовка баранов и маток для спаривания.
91. Проведение ягнения овец и уход за суягными матками.
92. Ягнение овец и выращивание ягнят.
93. Кормление и содержание овец.
94. Откорм и нагул овец.
95. Откорм овец на крупных механизированных откормочных площадках.
96. Биологические особенности кроликов.
97. Основные породы кроликов.
98. Выращивание кроликов.
99. Кормление и содержание кроликов.
100. Биологические особенности пушных зверей.
101. Содержание и кормление пушных зверей.

3 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ СКОВОДСТВА

Расчетную часть обучающийся выполняет согласно данных о производственной деятельности хозяйств (обучающиеся очной формы обучения пользуются отчетами по практике).

В расчетной части используются материалы хозяйства, в котором обучающийся проходил производственную практику, с анализом ниже приведенных таблиц.

ЗАДАНИЕ № 1: На основании имеющихся промеров рассчитать индексы телосложения:

1. Длинноногости.
2. Растянутости.
3. Грудной.
4. Перерослости.
5. Сбитости.
6. Костистости.

Таблица 1 – Промеры животных

Промеры	
1. Высота в холке	
2. Косая длина туловища	
3. Глубина груди	
4. Ширина груди	
5. Обхват груди	
6. Высота в крестце	
7. Обхват пясти	

ЗАДАНИЕ № 2: Определить молочную продуктивность коровы по данным контрольных доений и содержанию жира в молоке.

Таблица 2 – Молочная продуктивность коровы

Показатели	Суточный удой по месяцам лактации, кг												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Всего
1 декада													
2 декада													
3 декада													
Итого по месяцу:													
% жира													
1% молока													
Количество молочного жира, кг													
в % к общему													
Среднесуточный удой, кг													

ПРОДУКТИВНОСТЬ: удой за _____ дней _____ кг
 Средний % жира за лактацию _____ кг, удой за 305 дней лактации или за укороченную законченную лактацию _____ дней, удой _____ кг. % жира в молоке за соответствующие периоды _____ и _____%, молочного жира соответственно _____ и _____ кг.

ЗАДАНИЕ 3: Провести сравнительную оценку мясной продуктивности молодняка различных пород. Проанализировать влияние породы на основные показатели, характеризующие мясную продуктивность скота.

Таблица 3 – Мясная продуктивность молодняка крупного рогатого скота

Показатели	Порода	
Живая масса при рождении, кг		
Израсходовано ЭКЕ		
Предубойная масса, кг		
Масса туши, кг		
Масса жира, кг		
Убойная масса, кг		
Выход туши, %		
Убойный выход, %		
Выход внутреннего жира, %		
Содержится в туше, %:		
Мякоти		
Костей		
Коэффициент мясности		
Затраты корма на 1 кг прироста, ЭКЕ		

ЗАДАНИЕ № 4: Составить индивидуальный план удоя коров

Таблица №4-План надоя молока на 20__г.

Кличка и инв. № коровы	Возраст в отелах, кол-во дойных дней	Надоено молока за текущую лактацию, кг	Дата последнего		Дата ожидаемого отела	Начало сухостного периода	Сколько будет надоено мол. за оставшиеся месяцы, кг	Удой за 305 дней лактации, кг	Коэффициент изменчивости удоя		Возможный удой в новой лакт., кг	Удой по месяцам, кг												Возможный удой за год, кг	
			отела	осеменения					%	кг		январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь		

Количество фуражных коров –
 Удой на I фуражную корову –

4. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ОВЦЕВОДСТВА

ЗАДАНИЕ № 5: Дать характеристику породы овец и определить, сколько чистой шерсти можно получить от каждого животного. Отметить влияние пола животного на развитие основных показателей продуктивности.

Таблица 5 – Показатели продуктивности овец разных пород и выход продукции

Порода	Бараны						Овцематки					
	Живая масса, кг	Настриг шерсти, кг	Длина шерсти, см	Выход мытой шерсти, %	Выход мытой шерсти, кг	Качество шерсти (класс тонины)	Живая масса, кг	Настриг шерсти, кг	Длина шерсти, см	Выход мытой шерсти, %	Выход мытой шерсти, кг	Качество шерсти (класс тонины)

5. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ

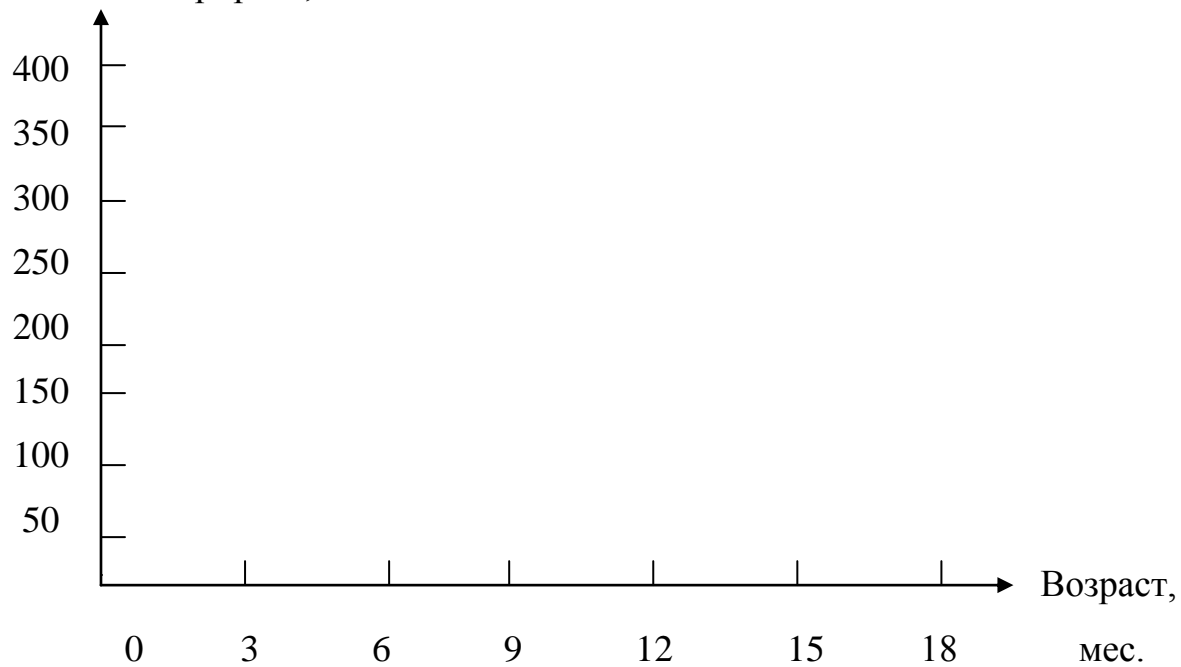
ЗАДАНИЕ № 5: На основании ежемесячных взвешиваний поросят определить абсолютный, среднесуточный и относительный прирост хряков и свинок до 8-месячного возраста и сделать выводы.

Таблица 5 – Динамика живой массы и прироста молодняка свиней

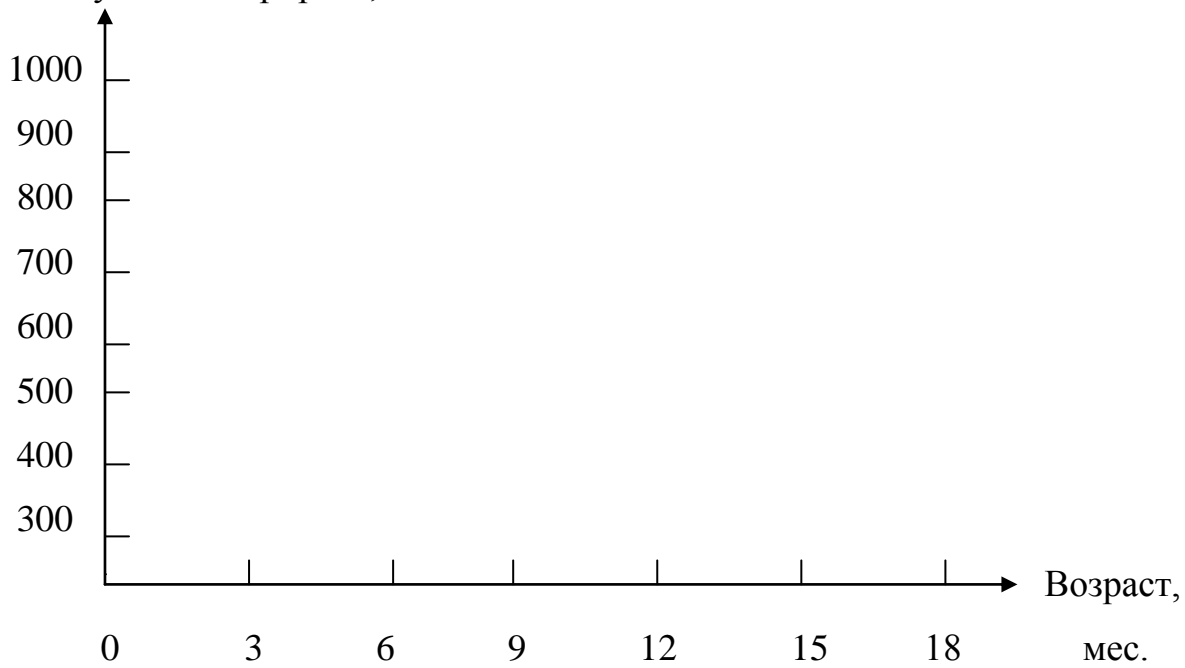
Возраст	Хрячки				Свинки			
	живая масса, кг	абсолютный прирост, кг	среднесуточный прирост, г	относительный прирост, %	живая масса, кг	абсолютный прирост, кг	среднесуточный прирост, г	относительный прирост, %
При рождении								
1 мес.								
2 мес.								
3 мес.								
4 мес.								
5 мес.								
6 мес.								
7 мес.								
8 мес.								
За весь период выращивания								

По данным таблицы 2 начертить кривые: изменение живой массы, абсолютного прироста, среднесуточного прироста, относительного прироста хрячков и свинок с возрастом.

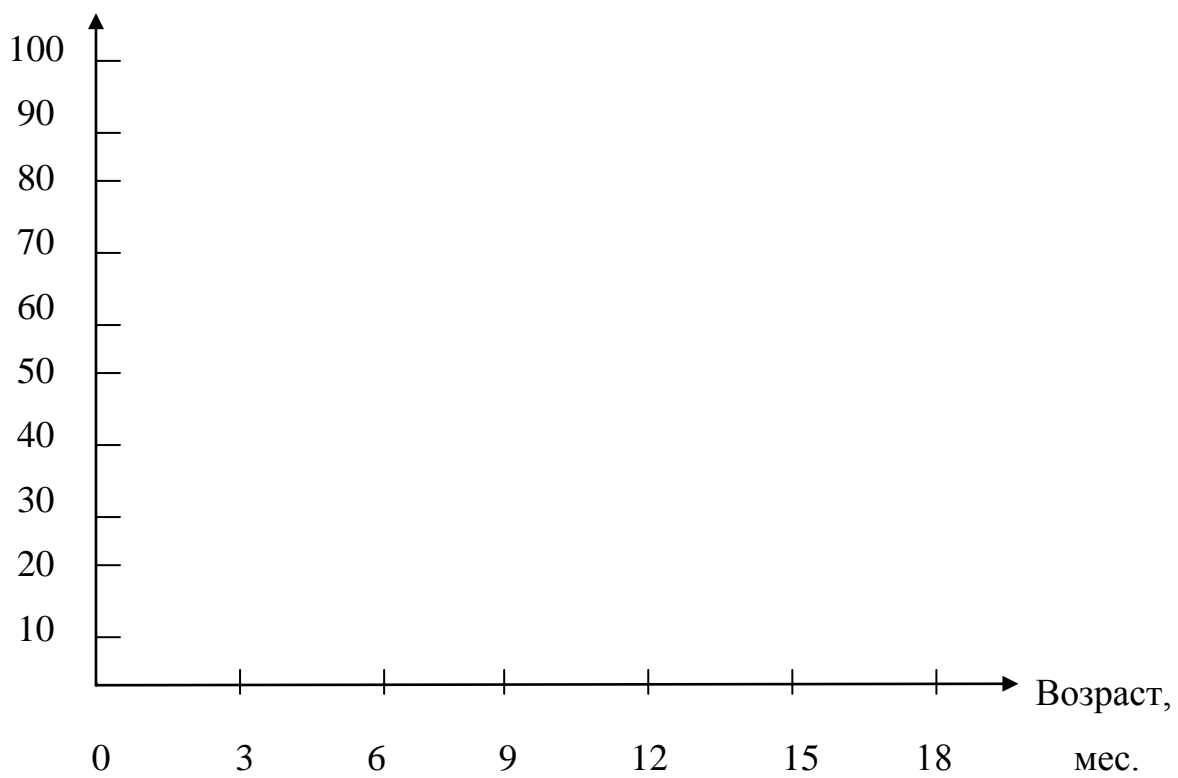
Абсолютный прирост, кг



Среднесуточный прирост, г



Относительный прирост, %



Заключение:

6. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПТИЦЕВОДСТВА

ЗАДАНИЕ № 6: Определить мясные качества птицы разных видов.

Таблица 6 – Показатели мясных качеств сельскохозяйственной птицы

Вид птицы	Период выращивания дн.	Масса суточного молодняка, г	Конечная масса, г	Расход корма, кг	Расчеты		
					Затраты корма на 1 кг прироста	Оплата корма при- весом, г	Средне- суточный прирост, г

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Макарец Н.Г. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства.- М.: МГТУ, 2003.
2. Красота В.Ф. Разведение с/х животных. - М.: Колосс, 2005.
3. Хохрин С.Н. Кормление с/х животных.- М.: 2004.
4. Радионов Л.В. Скотоводство. - М.: КолосС, 2007.
5. Солдатов А.П. Практикум по технологии производства молока и говядины. - М.: КолосС, 1999.
6. Бажов Г.М., Погодаев В.А. Свиноводство.- Ставрополь, Сервисшкола, 2009.
7. Погодаев В.А., Шевхужев А.Ф. Практикум по свиноводству.- Ставрополь, Сервисшкола, 2006.
8. Ерохин А.И. Овцеводства. - М.: МГУП, 2004.

Дополнительная литература

1. Бессарабов Б.Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц.- СПб.: Лань, 2005.
2. Радионов Г.Н. Технология производства и переработки животноводческой продукции. - М.: КолосС, 2005.
3. Киселев Л.Ю. Частная зоотехния. - М.: КолосС, 2000.
4. Щеглов Е.В. Разведение с/х животных.- М.: КолосС, 2004.
5. Бакай А.В. Генетика.-М.: КолосС, 2006.
6. Менькин В.К. Кормления животных. - М.: 2004.
7. Боярский Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление с.-х. животных. Феникс, 2001.
8. Кололейченко В.В. Практикум по производству с основами ботаники и агрономии. -М.: КолосС, 2002.
9. Шевхужев А.Ф. Мясное скотоводство и производство говядины. /А.Ф.Шевхужев, Г.П. Легошин - Ставрополь, 2006.
10. Погодаев В.А., Филенко В.Ф. Интенсивная технология производства свинины. - Черкесск: КЧГТА, 2005.
11. Нетиса А.И. Приусадебное хозяйство. Свиноводство.- М.: 2001.
12. Погодаев В.А., Филенко В.Ф. Практикум по свиноводству. - Ставрополь, 2001.
13. Михайлов Н.В., Банинов А.И. Конституция и экстерьер свиней. Уч. Пос.- п. Персиановский, 2007.
14. Погодаев В.А. Технология воспроизводства и система разведения свиней. - Ставрополь, 2000.
15. Комлацкий В.И. Экология свиней, 2-е изд.- Спб. – 2003.
16. Бажов Г.М., Бараников. Характеристика и рациональное использование пород свиней в России. Дон ГАУ, 2008.
17. Кабанов В.Д. Свиноводство.- М.: КолосС, 2005.
18. Бажов Г.М. Свиноводство. Ставрополь: 2009.
19. Лушников В.П., Молчанов А.В. Резервы производства баранины в Поволжье. Саратов: Наука, 2010.
20. Лушников В.П., Молчанов А.В. Ресурсосберегающая технология производства баранины. Саратов: Наука, 2011.

21. Куна Р.Дж. Кормление лошадей. -М.: Колос, 1983.
22. Колашникова В.В. Практическое коневодство. Справочник. – М.: Колосс, 2000.
23. Бессарабов Б.Ф. Практикум по болезням птиц.- М.: Колосс, 2005.
24. Фисинина В.И. Мясоное птицеводство.- СПб.: Лань, 2006.