Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Ставропольский государственный аграрный университет»

Кафедра кормления животных и общей биологии

**КОНЕВОДСТВО**

методические указания

по выполнению курсового проекта

для студентов всех форм обучения

36.03.02 – Зоотехния

**Ставрополь**

**2020**

**СОДЕРЖАНИЕ**

[Оформление курсового проекта 3](#_Toc37406659)

[Содержание курсового проекта 4](#_Toc37406660)

[Введение 4](#_Toc37406661)

[I. Реферативная часть 4](#_Toc37406662)

[II. Расчетная часть 4](#_Toc37406663)

[Заключение 8](#_Toc37406664)

[Список тем курсовых проектов 9](#_Toc37406665)

[Критерии оценки курсовой работы 10](#_Toc37406666)

[Приложение 13](#_Toc37406667)

# Оформление курсового проекта

Работа выполняется на стандартных листах формата А4 (297×210 мм), на одной стороне, в объеме 25-30 рукописных страниц, на каждой странице должно располагаться 28-30 строк. Размеры полей: сверху и снизу по 2 см, справа – 1,5 см, слева – 3. Страницы нумеруются арабскими цифрами вверху в центре страницы. [Титульный лист](#_Образец_оформления_титульного) включается в общую нумерацию под номером один, но номер на нем не ставится. После титульного листа следует поместить лист с оглавлением работы, в котором указываются главы и страницы их размещения в тексте. Каждый крупный раздел (например, «Обзор литературы») начинают с новой страницы. Заглавия разделов пишут более крупными буквами.

Текст должен быть написан четко. Небрежно оформленные работы возвращаются и не зачитываются. В работе не допускается произвольное сокращение слов и оборотов, например, с/х вместо сельское хозяйство, КРС вместо крупный рогатый скот и т.д.

При выполнении работы в машинописном формате необходимо использовать шрифт Times New Roman, размер шрифта 14 пт, интервал 1,5, выравнивание по ширине, отступ полей 1,25 см.

При выполнении курсового проекта необходимо предварительно изучить литературу по данному вопросу. К источникам литературы относятся книги, учебные пособия, брошюры, журнальные статьи, рекомендации, справочники, инструкции. Список литературы составляется в алфавитном порядке: указывается фамилия автора, его инициалы, полное название книги или статьи, название издательства и год издания, для журнальных статей, наряду с годом издания, указывается номер журнала.

Для иллюстрации рекомендуется использовать таблицы, планы ферм и зданий, рисунки, графики, схемы, диаграммы и фотографии. Они выполняются на обычной бумаге, кальке или миллиметровке стандартного формата.

# Содержание курсового проекта

Курсовая работа должна включать следующие разделы:

Введение

I. Реферативная часть

II. Расчетная часть

Заключение.

Список использованной литературы.

## Введение

В данном разделе обосновывается важность коневодства как отрасли животноводства для народного хозяйства РФ. Содержание данной части должно зависеть от темы курсового проекта. В заключение дается обоснование необходимости разработки данной тематики курсового проекта (объем 1-2 стр.).

## I. Реферативная часть

Дается описание по ниже приведенной схеме той породы или пород, которые даны в задании.

1. История создания породы.
2. Характеристика современных представителей породы отечественной и зарубежной селекции.
3. Структура породы.
4. Выдающиеся представители породы.
5. Участие заданной породы в образовании других пород.
6. Характеристика использования лошадей заданной породы.
7. Современное состояние породы.

## II. Расчетная часть

Состоит из трех заданий.

Задание 1.

По промерам определить живую массу лошадей по формуле Маторина, рассчитать основные индексы телосложения и охарактеризовать подобранные группы кобыл и жеребцов по промерам и индексам.

$Живая масса по Маторину=Обхват груди×6-620$, кг

$Индекс растянутости=\frac{Косая длина туловища}{Высота в холке}×100$, %

$Индекс широкотелости=\frac{Обхват груди}{Высота в холке}×100$, %

$Индекс сбитости=\frac{Обхват груди}{Косая длина туловища}×100$, %

$Индекс костистости=\frac{Обхват пясти}{Высота в холке}×100$, %

Задание 2.

Провести биометрическую обработку показателей промеров жеребцов и кобыл (задание 1). По средним промерам кобыл и жеребцов построить график сравнения промеров этих групп и сделать вывод о различиях в их телосложении. На основании расчетов сделать выводы об уровне селекционной работы по признакам в группах и дайте рекомендации о направлении дальнейшей работы.

Следует рассчитать:

М – среднюю арифметическую;

± m – вероятную ошибку средней арифметической;

± 8 – среднее квадратическое отклонение;

Сv – коэффициент вариации;

Сm – показатель точности средней арифметической;

tm – критерий точности определения средней арифметической.

Расчёты необходимо представить в виде таблиц.

1. Среднее арифметическое – сумма всех зафиксированных значений, делённая на их количество

$M=\frac{\sum\_{}^{}V}{n}$, см

2. Среднее квадратичное отклонение –  показатель рассеивания значений [случайной величины](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D1%83%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B2%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B8%D0%BD%D0%B0) относительно её [математического ожидания](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B6%D0%B8%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5)

$\pm δ=\frac{\sqrt{\sum\_{}^{}(V-M)^{2}}}{n-1}$, см

3. Стандартная ошибка среднего – величина, характеризующая стандартное отклонение среднего арифметического

$\pm m=\frac{δ}{\sqrt{n}}$, см

4. Коэффициент вариации – наиболее часто применяемый показатель относительной колеблемости, характеризующий однородность совокупности. Совокупность считается однородной, если коэффициент вариации не превышает 33% для распределений, близких к нормальному. Коэффициент вариации применяется для сравнения колеблемости разнородных признаков.

$C\_{v}=\frac{δ}{M}×100$, %

5. Показатель точности среднего арифметического (не более 25%)

$C\_{m}=\frac{m}{M}×100$, %

6. Критерий точности определения средней арифметической

$$t\_{m}=\frac{M}{m}$$

1. Промеры кобыл \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ породы

| № п/п | Кличка | Высота в холке | Косая длина туловища | Обхват туловища | Обхват пясти |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| 20. |  |  |  |  |  |

2. Промеры жеребцов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ породы

| № п/п | Кличка | Высота в холке | Косая длина туловища | Обхват туловища | Обхват пясти |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |  |

3. Индексы промеров кобыл \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ породы

| № п/п | Кличка | Индексы, % | Живая масса по Маторину, кг |
| --- | --- | --- | --- |
| растянутости | широкотелости | сбитости | костистости |
| 1. |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 20. |  |  |  |  |  |  |

4. Индексы промеров жеребцов \_\_\_\_\_\_\_\_\_ породы

| № п/п | Кличка | Индексы, % | Живая масса по Маторину, кг |
| --- | --- | --- | --- |
| растянутости | широкотелости | сбитости | костистости |
| 1. |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |  |  |

5. Биометрическая обработка показателя «Высота в холке» у кобыл \_\_\_\_\_ породы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Кличка | V | V-M | (V-M)2 |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 20. |  |  |  |  |
| Σ |  |  |  |

6. Биометрическая обработка показателя «Косая длина туловища» у кобыл \_\_\_\_\_\_\_\_ породы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Кличка | V | V-M | (V-M)2 |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 20. |  |  |  |  |
| Σ |  |  |  |

7. Биометрическая обработка показателя «Обхват туловища» у кобыл \_\_\_\_\_\_ породы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Кличка | V | V-M | (V-M)2 |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 20. |  |  |  |  |
| Σ |  |  |  |

8. Биометрическая обработка показателя «Обхват пясти» у кобыл \_\_\_\_\_\_\_ породы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Кличка | V | V-M | (V-M)2 |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 20. |  |  |  |  |
| Σ |  |  |  |

9. Биометрическая обработка показателя «Высота в холке» у жеребцов \_\_\_\_\_\_\_\_\_ породы

| № п/п | Кличка | V | V-M | (V-M)2 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |
| Σ |  |  |  |

10. Биометрическая обработка показателя «Косая длина туловища» у жеребцов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ породы

| № п/п | Кличка | V | V-M | (V-M)2 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |
| Σ |  |  |  |

11. Биометрическая обработка показателя «Обхват туловища» у жеребцов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ породы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Кличка | V | V-M | (V-M)2 |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |
| Σ |  |  |  |

12. Биометрическая обработка показателя «Обхват пясти» у жеребцов \_\_\_\_\_\_\_\_\_ породы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Кличка | V | V-M | (V-M)2 |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |
| Σ |  |  |  |

Задание 3.

Составьте рационы кормления заданных половозрастных групп лошадей указанной породы в соответствии с нормами кормления. Сбалансируйте рацион по основным питательным веществам и сделайте его анализ.

## Заключение

Дать краткое заключение по результатам расчетной части, в частности по результатам биометрической обработки. Сделать выводы об однородности представленного поголовья, соответствия животных породе и хозяйственному типу.

# Список тем курсовых проектов

1. Ахалтекинская порода лошадей.
2. Арабская порода лошадей.
3. Чистокровная верховая порода лошадей.
4. Терская порода лошадей.
5. Буденовская порода лошадей.
6. Донская порода лошадей.
7. Тракененская порода лошадей.
8. Украинская порода лошадей.
9. Русская верховая порода лошадей.
10. Американская стандартбредная порода лошадей.
11. Орловская рысистая порода лошадей.
12. Русская рысистая порода лошадей.
13. Русский тяжеловоз.
14. Советский тяжеловоз.
15. Владимировский тяжеловоз.
16. Английские шаговые породы.
17. Степные породы лошадей.
18. Лесные породы лошадей.
19. Горные породы лошадей.
20. Закономерности роста и развития молодняка.
21. Отъем жеребят. Содержание отъема до годовалого возраста.
22. Содержание и кормление годовиков и двухлеток.
23. Молочная продуктивность кобыл.
24. Мясная продуктивность лошадей.
25. Формы табунного коневодства и их характеристика.
26. Биологические особенности табунных лошадей.
27. Бонитировка племенных лошадей.
28. Цели и задачи племенной работы в коневодстве.

# Критерии оценки курсовой работы

Положительная оценка по дисциплине «Коневодство» выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы на оценку не ниже «удовлетворительно». При оценке качества выполнения и уровня защиты работы целесообразно руководствоваться тем, что должны быть соблюдены безусловные требования к работе:

* соответствие содержания и оформления работы методическим указаниям кафедры,
* отсутствие принципиальных ошибок.

В оценке качества выполнения и уровня защиты работы максимальной суммой баллов 100 отдельным составляющим могут принадлежать следующие веса.

#### Рейтинговая оценка курсовой работы

| № п/п | Элементы учебной деятельности | Число баллов |
| --- | --- | --- |
| min | max |
|  | **Оформление работы** | **0** | **10** |
|  | **Содержание работы, в том числе:** | **0** | **60** |
|  | подбор и обзор информационных источников, полнота освещения вопросов | 0 | 25 |
|  | выполнение необходимых и правильных расчетов, дополненных графическим материалом, анализом и обоснованными выводами | 0 | 25 |
|  | компонент своевременности (не позже чем за 10 рабочих дней до зачетной недели) | 0 | 10 |
|  | **Защита работы** | **0** | **30** |
|  | Итого: | 0 | 100 |

#### Критерии оценки:

#### 1. Оформление работы

– **8-10 баллов** выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию курсовой работы: выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, правильно оформлен список литературы и внутритекстовые ссылки на источники, список литературы соответствует использованным внутри текста источникам полностью;

– **6-7 баллов** выставляется студенту, если основные требования к курсовой работе выполнены, но при этом допущены недочёты; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении имеются несоответствия между внутри- и затекстовыми ссылками;

– **3-5 баллов** выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к выполнению курсовой работы: не выдержан объем, использованы короткие абзацы (менее трех предложений) и разделы (менее 5 страниц), не соблюдены требования к форматированию текста (не соблюдено количество строк на странице, отсутствие отступа абзаца, допущены сокращения в тексте, если работа рукописная – выполнена небрежно и неразборчиво);

– **0-2 балла** выставляется студенту, если допущены принципиальные ошибки оформления работы: не соблюдена структура, список литературы не соответствует внутритекстовым ссылкам, содержится большое количество сокращений, если работа рукописная – написана настолько неразборчиво, что это затрудняет ее прочтение.

#### 2. Содержание работы (до 60 баллов):

##### 2.1. Подбор и обзор литературы

– **20-25 баллов** выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию раздела: правильно подобрана литература и сделан ее грамотный обзор, информация использована корректно, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, при обзоре использовано 7 и более источников литературы, включающих журнальные статьи и не содержащие учебников, дата их выпуска – не старше 5 лет;

– **15-20 баллов** выставляется студенту, если основные требования к разделу выполнены, но при этом допущены недочёты. Имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении. При составлении обзора использовано 5-7 источников, в основном за последние 5-7 лет, учебников среди них нет;

– **5-15 баллов** выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к разделу: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании работы, обзор составлен на основе 4-5 источников, среди них использованы учебники и источники старше 10 лет;

– **0-5 баллов** выставляется студенту, если тема курсовой работы не раскрыта, использовано недостаточное количество источников (менее 4), в основном учебники, год выпуска более 10 лет назад, текст представляет собой плагиат – использовано небольшое количество источников, содержание которых использовано без какой-либо авторской переработки.

**2.2. Выполнение необходимых расчетов по проекту.**

– **20-25 баллов** выставляется студенту, если все расчеты выполнены верно и в полном объеме, к рационам сделаны правильные анализы, по результатам расчетов сделаны обоснованные выводы;

– **15-20 баллов** выставляется студенту, если имеются неточности в расчетах; отсутствует логическая последовательность в суждениях, нарушена структура рационов, сделан неполный их анализ, выводы повторяют результаты и не содержат их анализа;

– **5-15 баллов** выставляется студенту, если допущены фактические ошибки в расчетах, составлении рациона, существенно нарушена структура рационов, нет их анализа, отсутствуют выводы по результатам выполнения заданий;

– **0-5 балла** выставляется студенту, если в расчетах допущены принципиальные ошибки, расчеты выполнены не полностью, структура рационов не соответствует рекомендациям для данной группы лошадей.

##### 2.3. Своевременность сдачи

– **10 баллов** – студент сдал работу не позже, чем за 10 дней до зачетной недели.

– **1 штрафной балл** начисляется за каждый день задержки при сдаче работы.

– **0 баллов** – студент сдал работу в день начала зачетной недели или позже.

#### 3. Защита работы

– **25-30 баллов** выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию и защите курсовой работы, во время защиты студент проявил глубокое знание предмета, уверенно, четко и правильно ответил на дополнительные вопросы по теме;

– **15-25 баллов** выставляется студенту, если основные требования к курсовой работе и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты. Имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы, студент отвечал недостаточно уверенно, допускал долгие паузы в ответах;

– **5-15 баллов** выставляется студенту, если имеются существенные отступления от требований к выполнению курсовой работы: допущены фактические ошибки при ответе на дополнительные вопросы; ответы неуверенные, с долгими паузами, студент затрудняется при формулировании выводов, в понимании логической связи между полученными результатами;

– **1-5 баллов** выставляется студенту, если тема курсовой работы раскрыта при защите слабо, студент затрудняется в ответах на простые вопросы, не умеет связать отдельные факты.

– **0 баллов** выставляется студенту, если он не явился на защиту работы или отказался ее защищать.

Оценка «**отлично**» – от 85 до 100 баллов.

Оценки «**хорошо**» – от 70 до 84 баллов.

Оценка «**удовлетворительно**» – от 54 до 69 баллов.

Оценка «**неудовлетворительно**» – до 54 баллов

Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе (проекту), предоставляется право выбора новой темы курсовой работы (проекта) или, по решению преподавателя, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения.

# Приложение

#### Образец оформления титульного листа

Федеральное государственное бюждетное образовательное учреждение высшего образования

«Ставропольский государственный аграрный университет»

Кафедра кормления животных и общей биологии

КУРСОВАЯ РАБОТА

На тему: «Ахалтекинская порода лошадей»

Выполнил(а): студент 3 курса 1 группы факультета технологического менджмента очного (заочного) обучения Иванова И.И.

Проверила: доцент Пономарева М.Е.

Ставрополь, 20\_\_\_