

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГУМАНИТАРНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ

З. У. Гочияева  
Ф. М. Токова

Лесная метеорология

Методические рекомендации  
по выполнению контрольной работы обучающимся 3 курса  
заочной формы обучения по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

Черкесск, 2022г.

УДК 633  
ББК 41/42  
Г74

Рассмотрены на заседании кафедры «Агрономия и лесное дело»  
Протокол №14 от 29.12.2015г.

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом СевКавГГТА  
Протокол №10 от 12.01.2016г.

Рецензент: Мамбетов М.М. – д.с.-х. наук, профессор.

Г74 Гочияева З.У. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы обучающимся 2 курса заочной формы обучения по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело / Гочияева З.У., Токова Ф.М. – Черкесск: БиЦ СевКавГГТА, 2015г. – 11с.

УДК 633  
ББК 41/42

© Гочияева З.У., Токова Ф.М., 2015  
© ФГБОУ ВО СевКавГГТА, 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	4
1. Последовательность изучения курса и порядок выполнения контрольной работы.....	5
2. Варианты к домашней контрольной работе.....	6
3. Список рекомендуемых информационных источников... ..	8
4. Рекомендации по оформлению контрольной работы .....	9
5. Образец оформления титульного листа контрольной работы.....	12

## ВВЕДЕНИЕ

Данные методические пособия написаны с целью ориентации обучающихся по заочной форме обучения направления подготовки 35.03.04 «Агрономия» правильному выбору варианта и написанию домашней контрольной работы.

Опыт оценки выполнения подобных работ показывает, что обучающиеся, не смотря на консультирование их во время установочных лекций, часто совершают следующие ошибки:

- по выбору варианта работы;
- по оформлению текста работы;
- по оформлению ссылок на использованную научную литературу в тексте работы;
- по оформлению библиографической ссылки и т.д.

Всегда следует помнить, что если домашняя контрольная работа предполагает реферирование (необходимо ответить на какие-то конкретные вопросы, вынесенные на контроль), то студент обязан изучить комплекс различной научной литературы, отражающие вопросы по предлагаемой теме контрольной работы, выполнять обобщение, а если и придется, то воспользоваться опытом по возделыванию сельскохозяйственных культур (в данном контексте, по теме реферирования), производимых в хозяйствах вашего региона. Это позволит студенту не только расширить объемы знаний, но и одновременно получить бесценный и необходимый практический опыт. А, в работе суметь научно обосновано отразить результаты проделанной работы.

В методической разработке рассматриваются только, вопросы, связанные с правильным оформлением домашней контрольной работы. В этой связи, следует помнить, что студенту по заочной форме обучения следует активно и самостоятельно работать в межсессионный период. Вопросы, выносимые для самостоятельного изучения и практические рекомендации для их выполнения издаются отдельным методическим материалом, а в целом выносятся в рабочих программах по изучению дисциплины.

Студенту следует помнить, что он вправе обратиться к ведущему преподавателю по консультированию в межсессионный период для разъяснения вопроса, вынесенному в рабочей программе, если это вызывает в усвоении определенную трудность.

## **1. Последовательность изучения курса и порядок выполнения контрольной работы**

Основными темами Лесной метеорологии являются следующие:

1. Атмосфера и лес.  
Радиационный режим
2. Тепловой режим земной поверхности и атмосферы
3. Водяной пар и вода в атмосфере
4. Атмосферное давление и воздушные течения в атмосфере
5. Погода и ее изменения.
6. Основы климатологии

Изучение указанных вопросов осуществляется студентами самостоятельно после установочной лекции, прочитанной ведущим данный курс преподавателем на предыдущей сессии. На установочной лекции преподаватель знакомит студентов с особенностями дисциплины, ориентирует их, каким темам вследствие их значимости уделить особое внимание, глубже останавливается на наиболее трудноусваиваемых вопросах.

После самостоятельного изучения курса студенты выполняют с учетом своего учебного шифра контрольную работу, высылаемую затем для проверки в институт.

Контрольная работа защищается студентом путем собеседования с преподавателем. По результатам собеседования обучающемуся выставляется зачет по сдаче контрольной работе (при положительной оценке). В случае тех или иных затруднений при выполнении контрольной работы обучающийся может обратиться за консультацией на кафедру «Агрономия и лесное дело» к ведущему дисциплину преподавателю.

## 2. Задание для контрольной работы по дисциплине «Лесная метеорология»

Студент выполняет одну контрольную работу, отвечает на 6 вопросов. Перечень вопросов к контрольной работе приведен в следующем разделе. Примерный объем всей контрольной работы. В конце контрольной работы следует указать, какая литература использована при подготовке ответа на вопрос, год издания литературного источника.

**Номера берутся из таблицы 1 по первой Букве своей фамилии.**

Таблица №1

Буква	Вопросы	Буква	Вопросы
А;Б	1;12	Р;С	7;18
В;Г	2;13	Т;У	2;19
Д;Е;Ж	3;14	Х;Ц;Ч	9;20
З;И;К	4;15	Ш;Щ	10;21
Л;М;Н	5;16	Э;Ю	11;22
О;П	6;17	Я	23;24

### Перечень вопросов контрольной работы

#### Вариант 1

1. Предмет и задачи метеорологии.
2. Состав атмосферы.
3. Строение атмосферы (привести рисунок)

#### Вариант 2

1. Виды солнечной радиации.
2. Характеристика приборов для измерения лучистой энергии (сделать рисунки)
3. Методы метеорологических исследований.

#### Вариант 3

1. Основные газы воздуха и их значение.
2. Радиационный баланс земной поверхности.
3. Пути использования солнечной радиации в лесном хозяйстве.

#### Вариант 4

1. Использование биологических законов земледелия и растениеводства в агрометеорологии.
2. Загрязнение атмосферы.
3. Строение атмосферы. (привести рисунок)

#### Вариант 5

1. Основные этапы развития метеорологии.
2. Основоположники агрометеорологии.
3. Влияние освещенности на растения.

#### Вариант 6

1. Понятие атмосферного давления.
2. Фотосинтетически активная радиация.

3 Виды солнечной радиации.

Вариант 7

1 Методы исследования атмосферы.

2 Спектральный состав солнечной энергии.

3 Альbedo.

Вариант 8

1 Приборы для измерения атмосферного давления.

2 Собственное излучение земли и встречное излучение атмосферы.

3 Рассеянная солнечная радиация.

Вариант 9

1 Прямая солнечная радиация.

2 Годовой ход запасов продуктивной влаги в различных почвенно-климатических зонах России.

3 Методы воздействия на температурный режим почвы.

Вариант 10

1 Загрязнение атмосферы.

2 Изменение давления с высотой

3 Суммарная солнечная радиация.

Вариант 11

1 Тепловой баланс земной поверхности.

2 Суточный и годовой ход температуры поверхности почвы.

3 Промерзание почвы.

Вариант 12

1 Вечная мерзлота.

2 Регулирование водного режима почвы.

3 Нагревание и охлаждение воздуха.

Вариант 13

1 Основные свойства почвенной влаги.

2 Влажность воздуха.

3 Продуктивная влага.

Вариант 14

1 Влияние продуктивной влаги на состояние с/х культур.

2 Изменение температуры воздуха с высотой.

3 Потребности растений в тепле.

Вариант 15

1 Основные свойства почвенной влаги.

2 Агрогидрологические свойства почвы.

3 Методы определения влажности почвы.

Вариант 16

1 Значение температуры почвы для растений.

2 Влажность воздуха в растительном покрове.

3 Методы и приборы для измерения влажности воздуха.

Вариант 17

1 Влияние рельефа, растительного и снежного покрова на температуру почвы.

2 Измерение температуры и глубины промерзания почвы.

3 Методы и приборы для измерения влажности воздуха.

#### Вариант 18

- 1 Теплофизические характеристики почвы.
- 2 Закономерности распространения тепла в почве.
- 3 Атмосферные фронты.

#### Вариант 19

- 1 Испарение и испаряемость.
- 2 Погода в циклоне и антициклоне.
- 3 Вымокание. Выдувание. Зимняя засуха.

#### Вариант 20

- 1 Суточный и годовой ход испарения.
- 2 Причины возникновения ветра.
- 3 Прогноз погоды. Синоптические карты.

#### Вариант 21

- 1 Методы определения испаряемости и испарения.
- 2 Характеристики ветра. Изобары.
- 3 Местные признаки погоды.

#### Вариант 22

- 1 Климат. Климатообразующие факторы.
- 2 Суточный и годовой ход осадков.
- 3 Роза ветров. Суточный и годовой ход скорости ветра.

#### Вариант 23

- 1 Конденсация и сублимация.
- 2 Классификация климатов.
- 3 Погода. Воздушные массы.

#### Вариант 24

- 1 Облака. Виды и типы осадков.
- 2 Ветры общей циркуляции атмосферы.
- 3 Град и причины её возникновения.

#### Вариант 25

- 1 Суточный и годовой ход влажности воздуха.
- 2 Приборы для измерения характеристик ветра.
- 3 Заморозки. Вымерзание. Выпревание. Ледяная корка. Выпирание.

#### Вариант 26

- 1 Методы измерения осадков.
- 2 Ветровая эрозия почв.
- 3 Атмосферные фронты.

#### **Критерии оценки:**

- «отлично» выставляется студенту, если выполнены все задания контрольной работы без ошибок.
- оценка «хорошо» если выполнены все задания, но допущены ошибки, снижающие точность ответа;
- оценка «удовлетворительно» если выполнены более половины заданий;
- оценка «неудовлетворительно» если выполнены менее половины заданий

#### **3. Список рекомендуемых информационных источников**

В таблице 2, настоящих методических рекомендаций представлены



список рекомендуемой литературы, ознакомление с которой, поможет студентам изучить самостоятельно дисциплину и написании контрольной работы. Однако, следует помнить, что представленный список не полный и студент сами вправе пользоваться и другими источниками, будь то периодическая литература или даже научно обоснованные личные опыты.

Таблица 2. - Список, рекомендованной для пользования при выполнении домашнего задания основной и дополнительной литературы

	Список литературы
	<p>Список основной литературы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Белинский, В.А. Динамическая метеорология / В.А. Белинский. - М.: ОГИЗ Гостехиздат, 2014. - 703 с.</li> <li>2. Гриценко, Н.А. Курс метеорологии и аэронавигации / Н.А. Гриценко. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 226 с.</li> <li>3. Динамическая метеорология. - М.: Гидрометеиздат, 2010. - 608 с.</li> <li>4. Дмитриев, А. Динамическая метеорология / А. Дмитриев. - М.: МГУ им. Ломоносова, 2016. - 162 с.</li> </ol> <p>Список дополнительной литературы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Демина М.И. История развития ботанических наук [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Демина М.И., Чечеткина Н.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Российский государственный аграрный заочный университет, 2013. – 128 с.</li> <li>2. Сенников, В.А. Практикум по агрометеорологии [Текст]: уч. пособие / В.А. Сенников, Л.Г. Ларин, А.И. Белолубцев, Л.Н. Коровина. – М.: КолосС, 2006. – 215 с.</li> </ol> <p>Куликов Я.К. Агроэкология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Куликов Я.К. – Электрон. тестовые данные. – Минск: Вышэйшая школа, 2012. – 319 с.</p>

Кроме литературных источников, студент вправе также пользоваться различными Интернет-ресурсами, к которым относятся базы данных, информационно-справочные и поисковые системы. Наиболее часто используемые из них:

1. Правовая система «Гарант» - [http://www.garant.ru/?mail\\_ia](http://www.garant.ru/?mail_ia)
2. Правовая система «Консультант плюс» - <http://www.consultant.ru/about/software/cons/>
3. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ - [www.mcx.ru](http://www.mcx.ru)
4. Научная электронная система - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Электронно - библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/elibrary.html>

Студент также вправе пользоваться и другой не запрещенной информацией из Интернет, но при этом должен помнить о защите прав автора, а следовательно суметь правильно цитировать информацию в своей работе и не забыть правильно указать первоисточник.

#### **4. Рекомендации по оформлению контрольной работы**

В общих чертах требования к оформлению контрольной работы

сводятся к следующим нормам:

- писать на одной странице листа формата А4 с полями (левое – 3 см, правое, нижнее, верхнее по 1,5 см)
- лучше напечатать на компьютере: шрифт «Times New Roman» кегль 14, межстрочный интервал 1,5;
- выделять заголовки,
- при необходимости делить текст на части, разделы, главы;
- делать сноски при цитировании и заимствовании мыслей;
- нумеровать страницы (номер листа ставится внизу по центру страницы), таблицы, рисунки;
- непременно иметь титульный лист и содержание .

### **Контрольная работа должна иметь**

- 1)Содержание
- 2)Основную часть
- 3)Список использованной литературы

**Содержание** (оглавление) представляет собой нумерацию вопросов с отметкой номера страницы, на которой они расположены.

### **Основная часть**

Для того чтобы иметь достаточное представление по избранной теме обучающийся сначала изучает соответствующие разделы учебников и учебных пособий, рекомендуемых по данной дисциплине. Не следует пренебрегать старыми изданиями, которые помогают проследить развитие представлений о данном вопросе. Однако нужно помнить, что в учебной литературе, как правило, не излагается дискуссионная сторона и в большинстве случаев рассматривается вопрос схематично в отрыве от конкретных условий. Поэтому студентам необходимо посмотреть и изучить соответствующие разделы монографий и статьи в сборниках и периодических изданиях, которые представлены журналами, газетами, тезисами докладов на конференциях и т.д.

### **Список использованной литературы**

Проработка всей информации по изучаемому вопросу включает чтение и запись прочитанного. Следует обязательно в тексте реферата делать ссылки на используемую литературу. Ссылки на источники следует указывать с помощью порядкового номера по списку литературы, выделенного квадратными скобками, в конце предложения, перед точкой. например: Докучаев В.В. называл лес естественными легкими земли [10], а в конце контрольной работы, в специально выделенном листе указать название работы в которой Докучаев В.В. приводил такие сведения: «10. Докучаев, В. В. Краткий научный обзор почвенной коллекции, выставленной в Париже в 1889 г. профессором В. В. Докучаевым и его учениками//В.В. Докучаев - СПб.: тип. Е. Евдокимова, 1889. [1], 33 с.» Подробно о правилах по оформлению списка использованной литературы согласно ГОСТ можно ознакомиться, например, на сайте РеФ.РФ по адресу [http://referatwork.ru/spisok\\_literaturi/oformlenie\\_spiska\\_literaturi\\_gost\\_7-1-2003\\_7-0-5-2008\\_2014.html](http://referatwork.ru/spisok_literaturi/oformlenie_spiska_literaturi_gost_7-1-2003_7-0-5-2008_2014.html) в Интернете.

### **Образец оформления рисунков**

Рисунки (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует

располагать в реферате непосредственно после текста, в котором они упоминаются. Количество рисунков должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Рисунки следует нумеровать арабскими цифрами (1,2,3,...) сквозной нумерацией.



Рисунок 1 - Барометр

**Образец оформления содержания контрольной работы**

СОДЕРЖАНИЕ

1	Вопрос 1 (указать именно содержание вопроса)	3
2	Вопрос 2	4
3	Вопрос 3	6
	Список использованной литературы	16
	Приложение 1 (и т.д...)	17

## **5. Образец оформления титульного листа контрольной работы**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГУМАНИТАРНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ

Аграрный институт  
Кафедра Агрономии и лесного дела

### **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

по дисциплине «Лесная метеорология»

Выполнил:

Обучающийся 2 курса, ЗФО

напр. подготовки 35.03.01

Лесное дело

И.И. Иванов

Проверил:

З.У. Гочияева

Черкесск, 20\_\_г.