

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

З.У. Гочияева
Ф.М. Токова

Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве

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

Черкесск, 2022г.

ВВЕДЕНИЕ

Данные методические указания написаны с целью ориентации обучающихся по заочной форме обучения направления подготовки 35.03.01 Лесное дело правильному выбору варианта и написанию контрольной работы.

В методической разработке рассматриваются только, вопросы, связанные с правильным оформлением контрольной работы. В этой связи, следует помнить, что обучающийся 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.

Обучающимся следует помнить, что они 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 являются следующие:

1. Машины и приспособления для обработки и сбора семян
 2. Машины для расчистки лесных площадей.
 3. Почвообрабатывающие машины и орудия для основной обработки почвы
 4. Машины для внесения удобрений.
 5. Машины и орудия для дополнительной обработки почвы.
 6. Посевные машины.
 7. Машины для посадки леса.
8. Машины для рубок ухода за насаждениями на лесных площадях и в лесопарковых зонах.

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. Сделанные преподавателем замечания учитываются студентами при защите контрольной работы в период приезда на сессию.

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

При изложении ответов на вопросы контрольной работы студент должен опираться и на свой производственный опыт, достижения своего хозяйства, других хозяйств, научно-исследовательских сельскохозяйственных учреждений.

2. Варианты контрольной работе по дисциплине «Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве»

Цель контрольной работы – систематическое изучение в межсессионный период, вопросов, связанных с углубленным освоением выделенных разделов растениеводства. В процессе изучения, обучающийся показывает уровень освоения изучаемых разделов растениеводства реферированием вопросов, вынесенных для представления и защиты контрольной работы.

Контрольная работа выполняется в объеме 8-10 страниц. В начале работы указывается план, в заключении – используемая литература. В контрольной, каждому обучающемуся необходимо дать ответы на три вопроса. Номера вопросов выбираются по первой букве фамилии студента (столбец табл. 1) и последней цифре шифра зачетной книги (строка табл.1). В таблице 1 представлены варианты контрольных работ, согласно которой необходимо выбрать номера вопросов.

Таблица №1

Первая буква фамилии студента	Последняя цифра шифра зачетной книжки									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А - И	1	22	2	3	9	8	5	4	6	7
К - Т	15	12	13	14	16	10	17	18	20	21
Ф - Я	19	11	20	22	12	18	16	17	8	9

Вопросы к контрольной работе

1. Энергетические средства лесохозяйственных работ. Тракторы гусеничные и колесные: тип, марка, устройство, достоинства, недостатки, класс тяги.
2. Способы и виды обработки почвы в лесном хозяйстве. Классификация почвообрабатывающих машин и орудий. Лемешные плуги и их рабочие органы. Оборачиваемость пласта почвы лемешным плугом.
3. Подъемно-установочные и прицепные устройства плугов. Плуги специального назначения (лесные, плантажные, кустарниково-болотные и др.). Дисковые плуги (особенности, состав, устройство). Выкопочные орудия и машины.
4. Фрезирование почвы. Почвообрабатывающие фрезы, их устройство и принцип работы. Площадкоделатели. Ямо-буркопатели.
5. Задачи и виды дополнительной обработки почвы. Классификация машин и орудий. Зубовые и дисковые бороны, их рабочие органы, принципы размещения. Почвенные катки, назначение.
6. Культиваторы и их классификация. Лаповые культиваторы: рабочие органы,

- их размещение. Дисковые, ротационные и фрезерные лесные культиваторы.
7. Способы посева. Рабочие органы сеялок, маркеры. Комбинированные посевные агрегаты.
 8. Лесотехнические требования к посадке. Способы посадки леса. Рабочие органы сажалок.
 9. Лесопосадочные машины с автоматической подачей семян. Посадка семян с закрытой корневой системой (линии поточные для брикетирования семян). Машины для посадки крупномерного посадочного материала.
 10. Способы сбора семян. Устройства для подъема сборщиков в крону деревьев. Вибрационные и эксгаустерные машины для сбора семян.
 11. Основы теории сортировки семян по размерам при помощи решет, приедов и воздушного потока. Машины для извлечения семян из шишек шишкосушилки. Машины для обескрыливания и очистки семян.
 12. Способы полива. Основные элементы дождевальных установок для машин. Охрана труда при работе с опрыскивателями.
 13. Классификация машин и аппаратов для защиты растений. Способы защиты леса от вредителей и болезней. Опрыскиватели и их основные узлы: насос, резервуар, редукционно-предохранительное устройство, распылители, вентиляторы.
 14. Аэрозольные генераторы: назначение, устройство и принцип работы. Фумигаторы. Протравливатели семян. Авиацимобработка леса.
 15. Виды лесных пожаров и методы их тушения. Классификация средств тушения лесных пожаров: почвообрабатывающие, водные, химические и зажигательные. Плуги, канавокопатели, фрезерные полосопрокладыватели.
 16. Пожарные насосы и мотопомпы, опрыскиватели. Зажигательные аппараты.
 17. Поборщики сучьев. Корчевальные машины. Способы корчевки пней. Кусторезы. Бульдозеры, грейдеры, экскаваторы, скреперы, канавокопатели.
 18. Назначение и виды рубок ухода за лесом. Классификация машин и орудий. Моторизированные инструменты и агрегаты.
 19. Трелевочные устройства. Машины и оборудование для вывозки древесины. Валочные, валочно-пакетирующие и валочно-трелевочные машины
 20. Агрегат семяотделитель АС-0,5. Классификация почвообрабатывающих орудий. Классификация тракторов
 21. Машины для внесения удобрений. Машины для лесомелиоративных работ
 22. Машины для лесорасчистки. Машины, устройства и приспособления для сбора и обработки лесных семян

3. Список рекомендуемых информационных источников

В таблице 2, настоящих методических рекомендаций представлены список рекомендуемой литературы, ознакомление с которой, поможет студентам изучить самостоятельно дисциплину и написанию контрольной работы. Однако, следует помнить, что представленный список не полный и студенты 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 основной литературы
1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Богатырев, А.В. Тракторы и автомобили [Текст]:уч. для вузов /А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер; под ред.А.В.Богатырева.-М.:КолосС,2017.- 400с. 2. Болотов, А.К. Конструкции для тракторов и автомобилей [Текст]: уч. для вузов / А.К. Болотов, А.А. Лопарев, В.И. Судницын.-М.:КолосС, 2006.-352с. 3. Кутьков, Г.М. Тракторы и автомобили. Теория и технологические свойства [Текст]: уч. для вузов / Г.М.Кутьков.-М.:КолосС,2014.-504с. 4. Бородин, И.Ф. Автоматизация технологических производств [Текст]:уч. для вузов / И.Ф.Бородин, Ю.А.Судник.-М.:КолосС,2007.-344с. 5. Зангиев, А.А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка[Текст]: уч. пос. /А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов. М.:КолосС,2006-320с. 6. Некрасов, С.С. Технология сельскохозяйственных машин [Текст] учебник / С.С Не-красов. -М.: КолосС,2004.-360с. 7. Сельскохозяйственная техника и технологии [Текст]:уч. для вузов / И.А. Спицын, А.Н. Орлов, В.В. Лященко.- М.:КолосС,2016.-647с. 8. Халанский, В.М. Сельскохозяйственные машины [Текст]: уч. для вузов / В.М.Ха-ланский,И.В.Горбачев.-М.:КолосС,2016.-624с.

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
2. Правовая система «Консультант плюс» - <http://www.consultant.ru/about/software/cons/>
3. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ - 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 студент 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 студенту 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](#) 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 – Классно-урочная система

Образец оформления содержания реферата

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 ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Аграрный институт
Кафедра Агрономии и лесного дела

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине «Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве»

Выполнил:

Обучающийся 3 курса, ЗФО

напр. подготовки 35.03.01

Лесное дело

Иванов И.И.

Проверила:

Токова Ф.М.

Черкесск, 20__г.