

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вологодская государственная молочнохозяйственная
академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет агрономии и лесного хозяйства

Кафедра лесного хозяйства

ОСНОВЫ ДРЕВИСИНОВЕДЕНИЯ И ЛЕСНОГО ТОВАРОВЕДЕНИЯ

Методические указания к выполнению контрольной работы для
студентов специальности среднего профессионального
образования 35.02.01 "Лесное и лесопарковое хозяйство"
(электронный ресурс)

Вологда – Молочное,
2024

Составитель:

к.с.-х. наук, доцент кафедры лесного хозяйства А.А. Карбасников

Методические указания разработаны для студентов специальности среднего профессионального образования 35.02.01 "Лесное и лесопарковое хозяйство". Предназначены для подготовки контрольной работы и самостоятельной работы. Содержат вопросы для контрольной работы, самоконтроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Основы древесиноведения и лесного товароведения».

СОДЕРЖАНИЕ

1 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	3
2 ЗАДАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	5
2.1 Выбор номера варианта.....	5
2.2 Вопросы для контрольной работы по вариантам.....	5
3 ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	7
3.1 Вопросы для самоконтроля.....	7
3.2 Вопросы к экзамену.....	7
4 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	9

1 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа служит основанием для предварительной оценки знаний студента и средством контроля по самостоятельной работе. Контрольная работа, сданная в установленные учебным графиком сроки, является основанием для получения допуска к экзамену (зачету).

Студент заочной формы обучения выполняет, в течение учебного года, контрольную работу, которую сдает (либо высылает почтой) в академию (на кафедру лесного хозяйства) на рецензирование в сроки, указанные в учебном графике. К ее выполнению можно приступить только тогда, когда самостоятельно изучен и усвоен учебный материал индивидуального задания (№ варианта). В ходе проработки индивидуального задания должны быть даны содержательные ответы на все вопросы. Выполнение поставленных задач должно сопровождаться подробными пояснениями и обоснованиями, со ссылками на действующие нормативно-правовые акты по рассматриваемой проблематике. Ответы на поставленные вопросы должны быть подготовлены самостоятельно, своими словами, а не списаны с рекомендуемой литературы или методических указаний. Цитаты следует брать в кавычки и указывать цитируемого автора, название книги, страницу, год издания.

При выполнении контрольной работы необходимо обращать внимание на грамотность и оформление пояснительной записки. В заключительной части контрольной работы студент должен указать, какими нормативными актами и учебной литературой он пользовался при ее выполнении.

На каждую контрольную работу преподаватель академии пишет рецензию. Срок рецензирования – 10 дней, с момента поступления и отметки в регистрационной книге у лаборантов кафедры лесного хозяйства. Студент, после возвращения контрольной работы для подготовки к защите, должен ознакомиться с рецензией, выполнить все указания и исправить замечания. Только после этого проводится собеседование и контрольная работа может быть зачтена. Если контрольная работа не зачтена, студент выполняет контрольную вновь по своему варианту и сдает её вместе с незачтённой работой на повторное рецензирование.

Студенты, у которых отсутствует зачтенная контрольная работа, к зачету (экзамену) не допускаются.

Для написания контрольной работы выдается перечень вопросов, задания и рекомендуемая литература по дисциплине, список которой необходимо расширить самостоятельно. Контрольная работа, выполненная с использованием только рекомендованной преподавателем литературы, не принимается на рецензирование.

Пояснительная записка оформляется в соответствии с СТО ВГМХА 01-2008. Ее структурными элементами являются:
- ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ;

- СОДЕРЖАНИЕ (с указанием страниц);
- ВВЕДЕНИЕ;
- ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ (текст документа);
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ;
- СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Объем пояснительной записки контрольной работы не должен быть меньше 12-15 страниц. Ответ на каждый вопрос необходимо начинать с новой страницы. Для замечаний и поправок преподавателя следует оставлять поля, а также не менее одной страницы в конце работы для написания рецензии преподавателем. Страницы контрольной работы должны быть пронумерованы (снизу в правом углу). Все листы пояснительной записки обязательно должны быть скреплены и вложены в папку скоросшиватель. Чертежи, рисунки, схемы, диаграммы, учетные регистры, являющиеся пояснением к текстовой части работы, обязательно подшиваются в виде приложения.

Контрольные работы без указания шифра студента и варианта, не проверяются и не рецензируются.

В завершении содержательной части текстового документа (на последней странице «Списка литературных источников» перед приложениями) должна быть поставлена подпись автора и дата выполнения.

Высылая контрольную работу почтой, студент ни в коем случае не должен сворачивать ее или перегибать по полям. Подготовленный для проверки документ необходимо вкладывать в конверт из плотной бумаги.

Пример оформления титульного листа:

ФГБОУ ВО
«Вологодская государственная молочнохозяйственная
академия им. Н.В. Верещагина»

Факультет агрономии и лесного хозяйства

Кафедра лесного хозяйства

Заочное отделение
Направление подготовки _____

Контрольная работа
по дисциплине _____

Выполнил студент, шифр 123456
Консультант, доцент

П.П. Петров
Е.Б. Карбасникова

Вологда – Молочное,
_____ Г.

2 ЗАДАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1 Выбор номера варианта

Выбор варианта контрольной работы производится в соответствии с рекомендациями методических указаний по дисциплине: согласно шифра зачетной книжки студента. Работы, выполненные с нарушением установленного порядка, к проверке и рецензированию не принимаются.

Вариант для выполнения контрольной работы назначается по последней цифре зачетной книжки.

Вариант 1

1. Ствол дерева и его сырьевое значение. Макроскопическое строение ствола.
2. Учет круглых лесоматериалов геометрическим способом. Понятие о складочном и плотном объеме.
3. Пороки древесины (химические окраски, грибные поражения, биологические повреждения, инородные включения, покоробленности)
4. Усушка древесины. Методика определения линейной и объемной усушки древесины.

Вариант 2

1. Строение дерева его рост и развитие.
2. Маркировка круглых лесоматериалов.
3. Пороки строения древесины
4. Методика определения предела прочности древесины при сжатии поперек волокон.

Вариант 3

1. История развития древесиноведческих исследований на Европейском Севере.
2. Классификация круглых лесоматериалов.
3. Пороки древесины (сучки, трещины)
4. Микроскопическое строение лиственных рассеяннососудистых пород.

Вариант 4

1. Микроскопическое строение лиственных кольцесосудистых пород.
2. Плотность древесины. Методика определения плотности древесины.
3. Химический состав древесины и коры.
4. Определение объема двухкантных и четырехкантных брусьев.

Вариант 5

1. Влажность древесины и коры. Прямые и косвенные методы определения влажности.
2. Учет круглых лесоматериалов путем поштучного их обмера.
3. Методика определения годичных слоев в 1 см древесины и средней ширины годичных слоев.
4. Механические свойства древесины.

Вариант 6

1. Методика определения процента поздней древесины.
2. Пороки формы ствола.
3. Микроскопическое строение древесины хвойных пород.

4. Крона, корни дерева и их сырьевое значение.

Вариант 7

1. Методика определения влажности древесины методом высушивания.
2. Тепловые, электрические, звуковые свойства древесины.
3. Методика заготовки кряжей и изготовление образцов для физико-механических испытаний древесины.
4. Пиломатериалы. Классификация пиломатериалов.

Вариант 8

1. Методика определения предела прочности древесины при сжатии вдоль волокон.
2. Классификация круглых лесоматериалов.
3. Маркировка пиломатериалов.
4. Понятие о древесной зелени. Использование веществ, содержащихся в древесной зелени.

Вариант 9

1. Методика определения твердости древесины статистическим и ударным способом.
2. Определение фактического коэффициента полндревесности при вычислении объема партии круглых лесоматериалов геометрическим способом.
3. Экстрактивные вещества. Получение и использование экстрактивных веществ из древесины и коры.
4. Обмер и учет обрезных и необрезных досок.

Вариант 10

1. Методика определения модуля упругости древесины вдоль и поперек волокон.
2. Классификация лесных товаров.
3. Физические свойства древесины (цвет, блеск, текстура).
4. Сортность пиломатериалов и их маркировка.

3 ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Вопросы для самоконтроля

1. Что называют плотностью древесины?
2. В каких единицах измеряется влажность древесины?
3. Что показывает коэффициент объемной усушки древесины?
4. Напишите формулу для определения абсолютной влажности древесины.
5. Какие приборы и инструменты необходимы для определения линейной усушки древесины?
6. Что называют влажностью древесины?
7. В каких единицах измеряется линейная усушка древесины?
8. Что такое базисная плотность древесины?
9. Напишите формулу для определения относительной влажности древесины.
10. Какие приборы и инструменты необходимы для определения влажности древесины?
11. Что называют линейной усушкой древесины?
12. В каких единицах измеряется плотность древесины?
13. Что называют под равновесной влажностью древесины?
14. Напишите формулу для определения плотности древесины при влажности в момент испытания.
15. Какие приборы и инструменты необходимы для определения влажности древесины?
16. Что называют объемной усушкой древесины?
17. В каких единицах измеряется объемная усушка древесины?
18. Какая влажность древесины называется нормализованной?
19. Напишите формулу для определения базисной плотности древесины.
20. Какие приборы и инструменты необходимы для определения объемной усушки древесины?
21. Перечислите физические свойства древесины.
22. Как изменяется плотность древесины сосны при увеличении ее влажности?
23. Какая взаимосвязь наблюдается между прочностными показателями древесины и содержанием в ней поздней зоны?
24. Напишите формулу для определения средней ширины годичного слоя.
25. В соответствии с каким документом определяют плотность древесины.

3.2 Вопросы к экзамену

1. Лесное товароведение с основами древесиноведения. Основные цели и задачи дисциплины. История развития науки в России и за ее пределами.
2. История развития древесиноведческих исследований на Европейском севере.
3. Строение дерева, его рост и развитие.

4. Ствол дерева, его строение и сырьевое значение.
5. Крона и корневая система дерева, их сырьевое значение.
6. Макроскопическое строение древесины.
7. Микроскопическое строение древесины хвойных пород.
8. Микроскопическое строение древесины лиственных пород.
9. Химический состав древесины и коры.
10. Физические свойства древесины (цвет, блеск, текстура, запах).
11. Тепловые и электрические свойства древесины.
12. Звуковые свойства древесины.
13. Методика определения числа годичных слоев в 1 см древесины и средней ширины годичных колец.
14. Методика определения процентного содержания поздней зоны в древесине.
15. Влажность древесины и коры. Методика определения влажности древесины методом высушивания.
16. Усушка древесины, методика ее определения.
17. Плотность древесины, методика ее определения.
18. Прочность древесины. Методика определения предела прочности древесины при сжатии вдоль и поперек волокон.
19. Методика определения прочности древесины при статическом изгибе и сдвиге.
20. Твердость древесины. Методика определения твердости статическим и ударным способом.
21. Пороки древесины (сучки, трещины).
22. Пороки формы ствола.
23. Пороки строения древесины.
24. Пороки древесины (химические окраски, грибные поражения, биологические повреждения, инородные включения, покоробленности).
25. Классификация лесных товаров.
25. Стандартизация лесных товаров.
26. Общая характеристика хлыстов. Классификация хлыстов по группам качества.
27. Характеристика круглых лесоматериалов, Классификация круглых лесоматериалов по назначению, толщине и качеству.
28. Поштучные методы определения объема круглых лесоматериалов.
29. Маркировка круглых лесоматериалов.
30. Способы укладки круглых лесоматериалов при хранении.
31. Методы защиты древесины от вредителей и болезней при хранении.
33. Учет партии круглых лесоматериалов в складочной и плотной мере.
34. Методика вычисления фактического коэффициента полндревесности штабеля.
32. Учет партии круглых лесоматериалов путем поштучного их обмера
33. Дровяная древесина. Назначение, классификация, предъявления требования.
34. Методика определения объема партии обрезных и необрезных досок.

- 35.Методика вычисления объема четырехбитных, двухкантных и тупокантных брусьев.
- 36.Понятие о строганных, лущеных и колотых лесоматериалах. Измельченная древесина.
- 37.Модифицированная древесина.
- 38.Композиционные древесные материалы.

4 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) основная литература:

1. Корчагов С.А. Древесиноведение: Учебно-методическое пособие. / С.А. Корчагов. – Вологда: ИЦ ВГМХА, 2012. – 102 с. 50 экз.
2. Станко Я.Н. Древесные породы и основные пороки древесины. Иллюстрированное справочное пособие для работников таможенной службы. /Я.Н. Станко, Г.А. Горбачева; под ред. Н.М. Шматкова, А.В. Беляковой; Всемирный фонд дикой природы (WWF). – М., 2010. – 115 с.
3. Леонтьев Л.Л. Древесиноведение и лесное товароведение учебное пособие / Л.Л. Леонтьев. – СПб.: СПбГЛТУ, 2011. – 116 с. Режим доступа – <http://e.lfnbook.com/view/book/45239/>
4. Краткий справочник по лесоматериалам. Пособие для работников таможенной службы /С.Н. Ляпустин и др. WWF России

б) дополнительная литература:

1. Уголев Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения: Учебник для ВУЗов. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2002. – 341 с. 60 экз.
2. Полубояринов О.И. Плотность древесины. М. Лесная промышленность, 1976. - 160 с.
3. Леонтьев Н.Л. Техника испытаний древесины. Лесная промышленность. 1970. - 160 с.
4. Боровиков А.М., Уголев Б.Н. Справочник по древесине: Справочник/Под ред. Б.Н.Уголева.-М: Лесная промышленность, 1989-296 с.
5. ГОСТ 2140-81. Пороки древесины. Классификация, термины и определения, способы измерения.
6. Колесникова А.А. Исследование свойств древесины по кернам / А.А. Колесникова. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2002. – 177 с. 4 экз.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/66/1/Antakova_V.N.pdf
2. http://www.academia-moscow.ru/off-line/books/fragment_17091.pdf