

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

Факультет повышения квалификации и переподготовки

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Образовательная программа профессионального обучения
«Вальщик леса»

Вологда – Молочное
2023 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ


Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств», профиль подготовки «Лесоинженерное дело» Профессионального стандарта Вальщик леса (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. N 609н)

Разработчик,
д. с.-х.н., профессор  Карбасникова Е.Б.

Программа одобрена на заседании кафедры лесного хозяйства от «5» декабря 2022 года, протокол №3.

Зав. кафедрой,
д. с.-х.н., профессор  Дружинин Ф.Н.

Рабочая программа согласована на заседании методической комиссии факультета агрономии и лесного хозяйства «20» января 2023 года, протокол № 5.

Председатель методической комиссии  Демидова А.И.

Программа согласована:
Декан факультета повышения
квалификации и переподготовки  Н.В. Мельникова

1 Цель и задачи практики

Целью учебной практики является приобретение опыта по валке деревьев, заготовки хвороста, дров и других сортиментов из мелких деревьев и кустарников ручным и механизированным инструментом различного типа в соответствии с установленными государственными стандартами и техническими условиями

Прохождение учебной практики позволит слушателям закрепить и углубить теоретическую подготовку, а также приобрести практические навыки и компетенции в сфере профессиональной деятельности.

Задачи:

- приобрести практические навыки и опыт работы по валке деревьев, заготовке хвороста, дров и других сортиментов;
- определить необходимую степень изреживания древостоя;
- усвоить на практике технику безопасности при валке деревьев.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: заготовку и транспортировку древесного сырья с использованием специализированного оборудования.

Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

лес, древесное сырье, материалы и изделия, получаемые из него, а также вспомогательные материалы;

технологические процессы, машины и оборудование для лесозаготовок, транспортировки, складирования, производства и изготовления полуфабрикатов, материалов и изделий из древесины и древесного сырья;

системы обеспечения качества продукции;

процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении производственных процессов.

Виды профессиональной деятельности выпускника

Вальщик леса готовится к следующим видам деятельности:

- Обрезка сучьев и вершин деревьев, спиливание пней и древесной растительности механизированным инструментом

3 Организация проведения практики

Практика проходит в полевых условиях. Основные базы практики: стационарные объекты ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА (Диковское участковое лесничество), Вологодской региональной лаборатории ФБУ «СевНИИЛХ» и ООО «Толшменское». Время проведения – после окончания теоретического курса.

Руководителями практики от академии назначаются преподаватели кафедры лесного хозяйства. Руководитель практики от академии:

- контролирует соответствие содержания практики основной образовательной программе и программе практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики;
- контролирует выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка учреждения или организации;
- принимает участие в работе комиссии по проведению промежуточной аттестации по итогам практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь студентам при выполнении индивидуальных заданий и при сборе материалов к курсовому проекту (работе) или выпускной квалификационной работе.

Слушатель при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим в учреждении или организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- представить своевременно руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

4 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 18 часов.

№ п/п	Наименование разделов (этапов) практики	Количество часов
1	Подготовительные работы на лесосеке перед валкой деревьев	4
2	Подготовка древесного сырья к трелевке с использованием ручного инструмента	2
3	Обрезка сучьев и вершин деревьев, спиливание пней и древесной растительности механизированным инструментом Обрезка сучьев и вершин деревьев, спиливание пней и древесной растительности механизированным инструментом	2
4	Валка древесной растительности бензомоторными пилами Валка древесной растительности бензомоторными пилами Валка древесной растительности бензомоторными пилами	10
Всего		18

5 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в период практики

При прохождении практики используются традиционные образовательные и научные технологии, а также специальные методики проведения научных и практических исследований. Учебная практика рассчитана на 3 дня и включает в себя следующий план работы:

- Подготовительные работы на лесосеке перед валкой деревьев
Подготовительные работы на лесосеке перед валкой деревьев
Подготовительные работы на лесосеке перед валкой деревьев;
- Подготовка древесного сырья к трелевке с использованием ручного инструмента
Подготовка древесного сырья к трелевке с использованием ручного инструмента;
- Обрезка сучьев и вершин деревьев, спиливание пней и древесной растительности механизированным инструментом
Обрезка сучьев и вершин деревьев, спиливание пней и древесной растительности механизированным инструментом;
- Валка древесной растительности бензомоторными пилами
Валка древесной растительности бензомоторными пилами
Валка древесной растительности бензомоторными пилами.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов – не предусмотрено.

7 Организация промежуточной аттестации по итогам практики

По итогам практики предусмотрен зачет, который проводится в виде практического задания. Учебная практика рассчитана на 6-часовой рабочий день. Все работы выполняются бригадой студентов из 3-5 человек, которая перед их началом получает необходимый инвентарь у лаборантов кафедры лесного хозяйства. Студенты, не прошедшие инструктаж по технике безопасности и не сделавшие прививок против клещевого энцефалита, что отражается в специальном журнале, к практике не допускаются.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

Основы лесного хозяйства и таксация леса / В. Ф. Ковязин, А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 428 с. — ISBN 978-5-507-45854-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288935>

Ковязин, В. Ф. Основы лесного хозяйства. Лабораторный практикум : учебное пособие / В. Ф. Ковязин, А. Н. Мартынов, А. С. Аникин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1291-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210872>

Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие / А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников, В. Ф. Ковязин, А. С. Аникин. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0776-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211067>

Зарубина Л.В. Таксация леса: Практикум / Л.В. Зарубина, О.А. Конюшатов. — Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2012. — 94 с.

Лесное товароведение : методические указания / составитель Л. Л. Леонтьев ; под редакцией А. В. Селиховкина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171348>

Леонтьев, Л. Л. Древесиноведение и лесное товароведение : учебник для спо / Л. Л. Леонтьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-9413-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/190313>

Варанкина, Г. С. Лесное товароведение : учебное пособие / Г. С. Варанкина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-9239-1261-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/191152>

Никонов, М. В. Лесоводство : учебное пособие / М. В. Никонов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1031-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210479>

Дружинин Н.А. и др. Лесоводство: методические указания для студентов специальности 250201.65 «Лесное хозяйство» /Н.А. Дружинин, Ф.Н. Дружинин, Л.В. Зарубина. — Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2020 — 58 с.

Тихонов, А. С. Лесоводство : учебник / А. С. Тихонов, В. Ф. Ковязин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-4948-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129091>» (Тихонов, А. С. Лесоводство : учебник / А. С. Тихонов, В. Ф. Ковязин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — ISBN 978-5-8114-4948-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129091> (дата обращения: 25.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 11.).

Обезинская, Э. В. Лесоустройство : учебное пособие / Э. В. Обезинская, Т. С. Абжанов, А. В. Эбель. — Астана : КазАТУ, 2021. — 170 с. — ISBN 978-601-257-333-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/234023>

Тетюхин, С. В. Лесоустройство : учебное пособие / С. В. Тетюхин. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 48 с. — ISBN 978-5-9239-1094-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115318>

Зарубина, Л. В. Защита древесины. Защитная обработка древесины : учебно-методическое пособие / Л. В. Зарубина. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-98076-293-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130759>

Волынский, В. Н. Первичная обработка пиломатериалов на лесопильных предприятиях : учебное пособие для спо / В. Н. Волынский, С. Н. Пластинин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-7110-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155675>

Артеменков, А. М. Технология сушки и защиты древесины. Технология защиты древесины : учебное пособие / А. М. Артеменков. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-9239-1141-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133733>

Экономика отрасли : учебное пособие / составитель В. В. Острошенко. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2018. — 219 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149279>

Острошенко, В. В. Экономика отрасли. Практикум для проведения практических занятий и самостоятельной работы студентами очной и заочной форм обучения по специальности: 250201.65 – Лесное хозяйство; направлению подготовки 250100.62 – Лесное дело : учебно-методическое пособие / В. В. Острошенко. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69585>

Долматов, С. Н. Технология и оборудование лесозаготовок : учебное пособие / С. Н. Долматов, А. В. Никончук. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2022. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269954>

Ширнин, Ю. А. Технология и оборудование малообъемных лесозаготовок и лесовосстановление : учебное пособие / Ю. А. Ширнин, Е. М. Царев, К. П. Рукомойников. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2019. — 182 с. — ISBN 978-5-8158-2058-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117725>

Попиков, П. И. Технологии и машины лесозаготовок и лесного хозяйства : учебное пособие / П. И. Попиков. — Воронеж : ВГЛТУ, 2018. — 237 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117742>

Технология и оборудование рубок лесных насаждений: учебно-методическое пособие / Сост. С.А. Корчагов, Ю.Н. Грушин. – Вологда–Молочное: ИЦ ВГМХА, 2020. – 67 с.

Смирнов, Ю. А. Эксплуатация автомобилей, машин и тракторов / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 236 с. — ISBN 978-5-507-45806-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284069> » (Смирнов, Ю. А. Эксплуатация автомобилей, машин и тракторов / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — ISBN 978-5-507-45806-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284069> (дата обращения: 26.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 196.).

Охрана труда : учебное пособие / составитель И. И. Величко. — пос. Караваяво : КГСХА, 2021. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252338>

б) дополнительная литература

Основы лесного хозяйства : учебное пособие / Р. Р. Сафин, И. В. Григорьев, О. И. Григорьева, Ф. В. Назипова. — Казань : КНИТУ, 2017. — 132 с. — ISBN 978-5-7882-2314-

8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138377>

Конюхова Т.А. Основы лесного хозяйства / Т.А. Конюхова // Йошкар-Ола: ПГТУ, 2012. – 200 с.

Мартынов, А.Н. и др. Основы лесного хозяйства и таксация леса / А.Н. Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин, А.С. Аникин, В.Н. Минаев, Н.В. Беляева // М.: Лань, 2012. – 384 с.

Никонов М.В. Лесоводство / М.В. Никонов // М.: Лань, 2010. – 224 с.

Основы лесного хозяйства и таксации леса: Учебное пособие. 2-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 384 с.: ил. (+вклейка, 8 с.). – (Учебники для вузов. Специальная литература).

Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство / С.Н. Сеннов // М.: Лань, 2011. – 336 с.

Уголев Б.Н. Древесиноведение с основами лесного товароведения: Учебник для ВУЗов. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2002. – 341 с. 60 экз.

Полубояринов О.И. Плотность древесины. М. Лесная промышленность, 1976. - 160 с.

Леонтьев Н.Л. Техника испытаний древесины. Лесная промышленность. 1970. - 160 с.

Боровиков А.М., Уголев Б.Н. Справочник по древесине: Справочник/Под ред. Б.Н.Уголева.-М: Лесная промышленность, 1989-296 с.

ГОСТ 2140-81. Пороки древесины. Классификация, термины и определения, способы измерения.

Колесникова А.А. Исследование свойств древесины по кернам / А.А. Колесникова. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2002. – 177 с. 4 экз.

Дружинин Н.А. и др. Лесоводство: методические указания для студентов специальности 250201.65 «Лесное хозяйство» /Н.А. Дружинин, Ф.Н. Дружинин, Л.В. Зарубина. – Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2009. – 58 с. – 100 экз.

Луганский Н.А., Залесов С.В., Щавровский В.А. Лесоводство.-Екатеренбург, 1996 – 320 с.

Мелехов И.С. Лесоводство. Учебник – М.: МГУЛ, 2002. – 302 с.

Анучин Н.П. Лесоустройство: Учебник. – М., 1991. – 400 с. – 30 шт.

Мурухтанов Е.С., Моисеев Н.А., Мороз П.И., Столяров Д.П. Лесоустройство. – М., 1983. – 344 с.

Неволин О.А. Развитие лесоустройства на Европейском Севере. Л.: ЛТА, 1983. – 44 с.

Неволин О.А., Третьяков С.В. Лесоустройство: Методические указания к выполнению практических работ. – Архангельск: АГТУ, 1997. – 33 с. – 28 шт.

Верхунов П.М. Лесоустройство. Проект организации и ведения лесного хозяйства лесхоза: уч. пос. / П.М. Верхунов, А.В.Попов, Н.Ш. Шужебаева, И.П. Курненко. – Йошкар-Ола, 2001. – 172 с. – 59 экз.

Селиховкин А.В. Зарудная Г.И. Поповичев Б.Г. Холкин Р.В. /Биологические повреждения древесины и её защита от грибов и насекомых: Учебное пособие. СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет. Изд-во Лань, 2012, 90с. (электр. ресурс)

Платонов А.Д., Курьянова Т.К. Гидротермическая обработка и консервирование древесины. Защита древесины. Учебное пособие. ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова) Изд-во Лань. 2015,-84с. (электр. ресурс)

Конструкции деревянных зданий: Учебник / В.И. Запруднов, В.В. Стриженко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 304 с. [Электронный ресурс]

Зарубина, Л.П. Защита зданий, сооружений, конструкций и оборудования от коррозии. Биологическая защита. Материалы, технология, инструменты и оборудование [Электронный ресурс] / Л.П. Зарубина. – М: Инфра-Инженерия, 2015. – 224 с.

Расев, Александр Иванович. Гидротермическая обработка и консервирование древесины [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Александр Иванович Расев, Анатолий Александрович Косарин. - Электрон. дан. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2010. - 416 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=185555>

Бурлюкина Е.В., Васильченко Н.Г. Экономика отрасли. [Электронный ресурс]: ЭБС «Лань». – С.Пб.: Лань, 2012.

Васильева Н.А., Матеуш Т.А., Миронов М.Г. Экономика предприятия. – М.: Юрайт-Издат, 2006. – 191 с.

Мищенко О.Г., Мишуткина З.Е., Климонтова Л.Я. Практикум по экономике лесного хозяйства: учеб. пособие по специальности 2604. – М.: ВНИИЛМ, 2003. – 160 с.

Шегельман, И.Р. Техническое оснащение современных лесозаготовок / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, О.Н. Галактионов. – С-Пб.: ПРОФИ-ИНФОРМ, 2005. – 336 с. (21 экз.)

Матвейко, А.П. Технология и оборудование лесозаготовительного производства: Учебник для ВУЗов / А.П. Матвейко. – Минск: Техноперспектива, 2006. – 447 с. (5 экз.)

Пятакин В.И. Лесоэксплуатация: учебник для ВУЗов / В.И. Пятакин и др. – М.: Академия, 2006. – 317 с. (10 экз.)

Грушин Ю.Н. Транспорт леса: Учебно-методическое пособие. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2006. – 140с. – (90 экз.).

Горькова, Н. В. Охрана труда : учебное пособие для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8957-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185929>

Широков, Ю. А. Охрана труда / Ю. А. Широков. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-507-44879-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248966>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://allyears.ru/spravochnik-lesnichego/288-vidy-lesnyh-kultur-i-metody-ih-sozdaniya.html>

«Все о лесном деле и деревопереработке».

Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: Режим доступа: <http://elibrary.ru>.

Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

Znaniium.com [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: Режим доступа: <http://znanium.com>

Сайт «Федерального агентства лесного хозяйства» (www.rosleshoz.gov.ru)

Департамента лесного комплекса Вологодской области» (www.forestvologda.ru)

<http://sevlesproekt.ru/lesoustroystvo> - официальный сайт «Севлеспроект»;

<http://base.garant.ru/12150845/5/> - Лесной Кодекс Российской Федерации.

<http://allyears.ru/lesoustroystvo> - Все о лесном деле и деревообработке.

6.4. Методические указания

Таксация леса [Электронный ресурс] : методич. указ. по провед. учеб. практики напр. подгот. 35.03.01 "Лесное дело" / М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Вологодская ГМХА, Фак. агрономии и лесн. хоз-ва, Каф. лесн. хоз-ва ; [сост. Л. В. Зарубина]. - Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2020. - 50 с.-25 экз.

Лесное товароведение : методические указания / составитель Л. Л. Леонтьев ; под редакцией А. В. Селиховкина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171348>

Дружинин Н.А. и др. Лесоводство: методические указания для студентов специальности 250201.65 «Лесное хозяйство» /Н.А. Дружинин, Ф.Н. Дружинин, Л.В. Зарубина. – Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2020 – 58 с.

Зарубина, Л. В. Защита древесины. Защитная обработка древесины : учебно-методическое пособие / Л. В. Зарубина. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-98076-293-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130759>

Зарубина Л.В. Экономика отрасли: Методические указания. – Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2020. – 30 с.

Экономика отрасли : учебное пособие / составитель В. В. Острошенко. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2018. — 219 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149279>

Технология и оборудование рубок лесных насаждений: учебно-методическое пособие / Сост. С.А. Корчагов. – Вологда–Молочное: ИЦ ВГМХА, 2020. – 67 с.

Охрана труда : учебное пособие / составитель И. И. Величко. — пос. Караваяво : КГСХА, 2021. — 104 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252338>

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

заключен договор о сотрудничестве с САУ лесного хозяйства ВО «Вологодское лесохозяйственное объединение»

заключено генеральное соглашение о сотрудничестве с ФБУ «СевНИИЛХ»

заключен договор о сотрудничестве с САУ лесного хозяйства ВО «Вологодское лесохозяйственное объединение»

заключено генеральное соглашение о сотрудничестве с ФБУ «СевНИИЛХ»