Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский лесопромышленный техникум»
ГПОУ «СЛТ»
«Сыктывкарса вӧр промышленносьт техникум»
уджсикасӧ велӧдан канму учреждение

УТВЕРДЖАЮ:
зам. директора
_____ М.А. Арцер
31.08.2021

Фонд оценочных средств

по профессиональному модулю

ПМ. 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности

35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

Разработчик:

Зверева Е.В. преподаватель

Сыктывкар
2021

1. Общие положения

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся по профессиональному модулю **ПМ. 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.**

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9	1. выполнять селекционную оценку деревьев и насаждений; 2. выполнять прививки древесных пород; 3. готовить семена к посеву; 4. проводить обработку почвы, посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях; 5. рассчитывать нормы высева семян; 6. проводить инвентаризацию посадочного материала в питомнике; 7. выкапывать, сортировать, хранить и перевозить посадочный материал; 8. подбирать вид, конструкцию, породный состав, схему размещения растений в защитных лесных насаждениях различного назначения; 9. вести учет и оценку естественного возобновления лесов; 10. назначать виды ухода и устанавливать их режим; 11. отводить участки лесных насаждений для проведения мероприятий по уходу за лесами и оформлять документацию по их отводу; 12. подбирать технологии ухода за лесами, оформлять технологические карты; 13. производить оценку качества лесных участков, на которых проведены мероприятия по уходу; 14. отбирать деревья в рубку и на выращивание; 15. определять виды вредителей и болезней семян, сеянцев и саженцев и применять методы борьбы с ними;	1. биологию семеношения, роста и развития древесных и кустарниковых пород; 2. основные виды болезней и вредителей 3. семян, сеянцев и саженцев и меры борьбы с ними; 4. машины и механизмы, используемые для переработки лесосеменного сырья, получения посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения; 5. технологии создания объектов лесосеменной базы и ухода за ними; 6. методики прогнозирования и учета урожая семян; 7. технологии заготовки, хранения, переработки лесосеменного сырья, хранения и транспортировки семян; 8. методы определения посевных качеств семян; 9. виды лесных питомников, их организационную структуру; 10. приемы и системы обработки почвы в питомниках; 11. агротехнику и технологию выращивания посадочного материала в лесных питомниках; 12. основные положения лесовыращивания, виды и типы лесных культур, категории лесокультурных площадей; 13. методику разработки проекта лесовосстановления; 14. агротехнику и технологию создания лесных культур; 15. методику подбора конструкций, породного состава, схемы размещения растений в защитных лесных полосах; 16. виды, методы и приемы ухода за

	16. проводить подбор агрегатов, наладку и регулировку машин и механизмов, используемых для получения семян, посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения; 17. организовывать работу производственного подразделения; 18. пользоваться нормативно-технической документацией;	лесами; 17. технологии ухода за лесами; 18. пути повышения устойчивости и продуктивности лесов; 19. правила оформления технической документации по воспроизводству лесов и лесоразведению; 20. основные нормативные и правовые документы по воспроизводству лесов и лесоразведению; 21. правила и нормы охраны труда при проведении технологических процессов.
Иметь практический опыт: 1. учета урожая семян; 2. заготовки, приемки, учета и хранения лесосеменного сырья; 3. отбора средних проб от партии семян; 4. определения посевных качеств семян; 5. выращивания посадочного материала в лесном питомнике; 6. создания лесных культур, защитных лесных насаждений и ухода за ними; 7. проведения технической приемки лесокультурных работ, инвентаризации и перевода лесных культур в земли, покрытые лесной растительностью; 8. защиты семян, посадочного материала, лесных культур от вредителей и болезней; 9. по уходу за лесами; 10. оформления технической документации; 11. контроля качества работ на всех этапах их проведения; 12. участия в проектировании мероприятий по воспроизводству лесов и уходу за ними		

3. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	**Текущий контроль**
МДК 01.01	Экзамен	Выполнение практических заданий
УП.01	Комплексный дифференцированный зачет	Выполнение тестовых и учебно-производственных работ
ПП.01		Защита отчета по практике
ПМ.01	Экзамен по модулю	Выполнение тестовых и учебно-производственных работ

4. Комплекты контрольно-оценочных средств

Контрольно - оценочное средство
по МДК.01.01. Лесоразведение и воспроизводство лесов

Форма контроля: текущий

Типы контрольных заданий: практическая работа

Проверяемые результаты обучения: ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5
ОК 01 - ОК 9
Уметь: 1 - 18 Знать: 1 - 21

Критерий оценки:

Оценка	Критерии
«Отлично» - 5	1. дан полный ответ на основе изученных теорий; 2. материал понят и осознан; 3. материал изложен в определенной логической последовательности литературным языком; 4. ответ самостоятельный.
«Хорошо» - 4	1. дан правильный ответ на основе изученных теорий; 2. материал понят и осознан; 3. материал изложен в определенной логической последовательности литературным языком; 4. допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя, или некоторая неполнота ответа, шероховатость в изложении материала.
«Удовлетворительно» - 3	1. материал в основном изложен полно, но при этом допущены 1-2 существенные ошибки; 2. ответ неполный, построен несвязно, с помощью наводящих вопросов преподавателя.
«Неудовлетворительно» - 2	1. ответ обнаруживает незнание или непонимание большей и наиболее существенной части учебного материала.

Разработчик:
Зверева Е.В. преподаватель

Практическая работа № 1

Тема: «ЛЕСОСЕМЕННОЕ СЫРЬЕ И СЕМЕНА ДРЕВЕСНЫХ И КУСТАРНИКОВЫХ ПОРОД. СРОКИ ИХ СОЗРЕВАНИЯ И ОПАДЕНИЯ»

Проверяемые результаты обучения: У 1-18 З 1-20

Лесные культуры_Малахове стр 133

Цель. Знакомство с лесосеменным сырьем, семенами основных древесных и кустарниковых пород, сроками их созревания и опадения.

Содержание. Используя коллекции, учебную и справочную литературу в ходе занятий знакомятся с лесосеменным сырьём и семенами следующих видов древесной и кустарниковой растительности:

Шишки и семена хвойных древесных пород

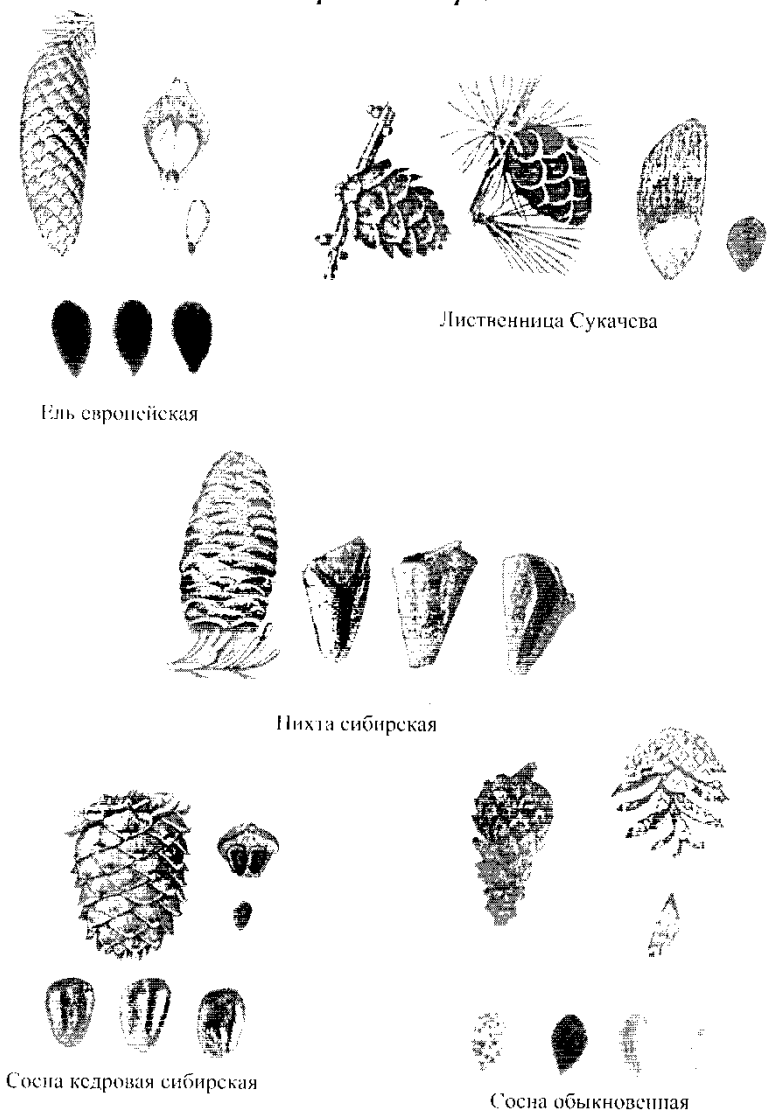

Рис. 1.1. Лесосеменное сырье и семена древесных и кустарниковых пород

Плоды и семена лиственных пород

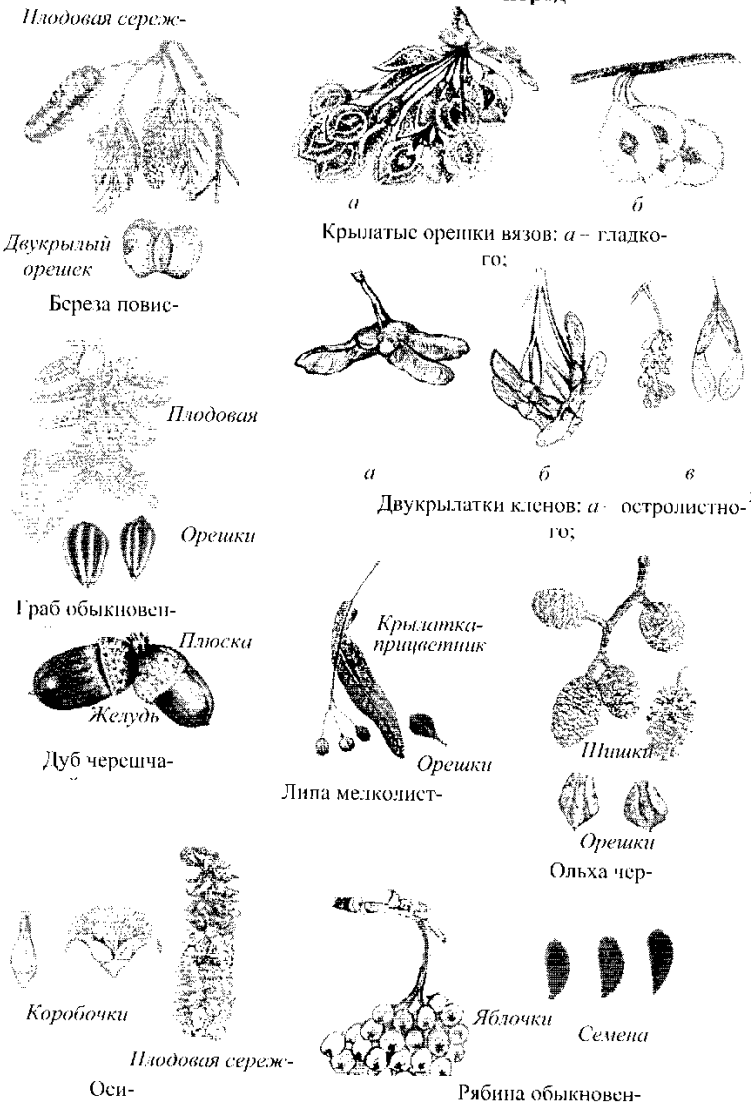

Рис. 1.1 Продолжение

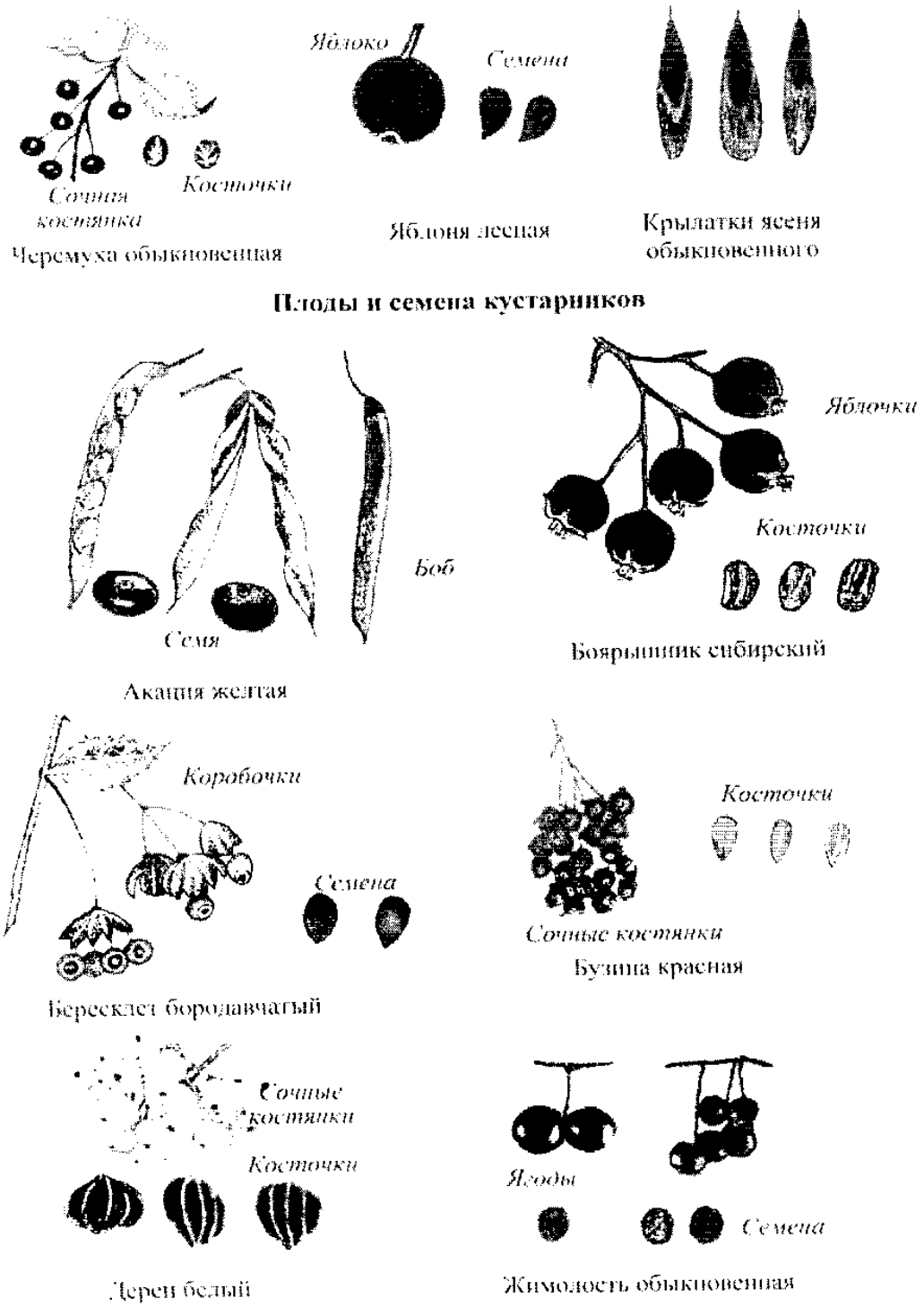

Рис. 1.1. Продолжение

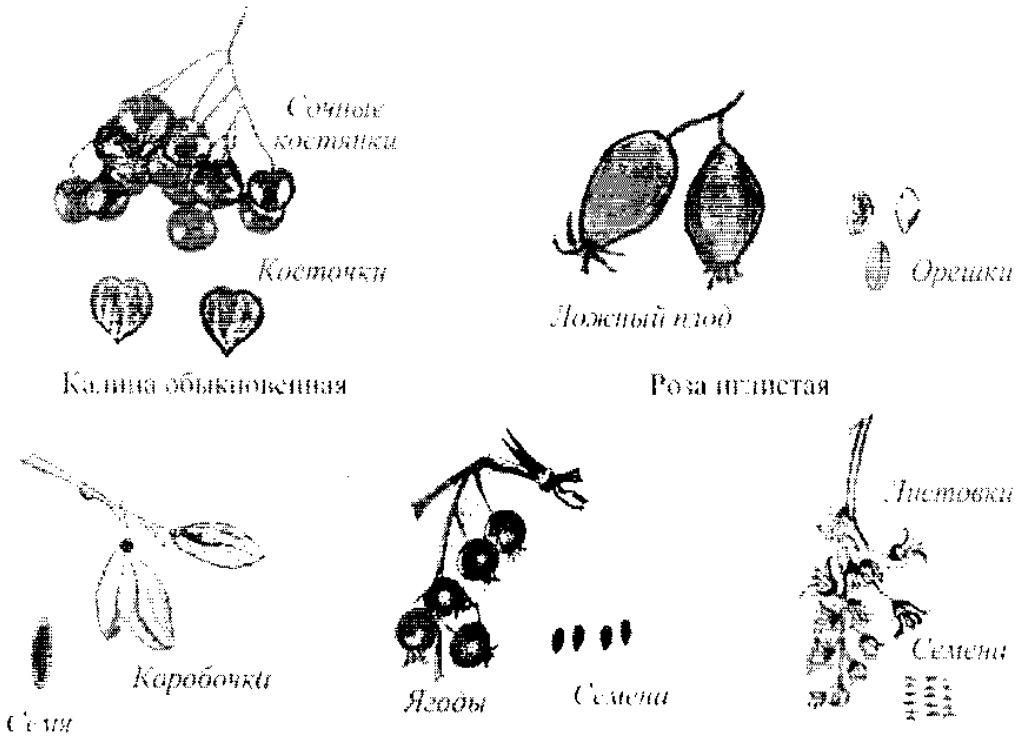

Рис. 1.1. Окончание

хвойные древесные породы - ель европейская, лиственница сибирская, лиственница Сукачева, пихта сибирская, сосна кедровая сибирская, сосна обыкновенная;
лиственные древесные породы — береза повислая, вяз гладкий, граб обыкновенный, дуб черешчатый, вяз шершавый (ильм горный), клены (остролистный, полевой, ясенелистный), липа мелколистная, ольха черная, осина, рябина обыкновенная, черемуха обыкновенная, яблоня лесная, ясень обыкновенный;
кустарники - акация желтая, боярышник сибирский, бузина красная, бересклет бородавчатый, дерен белый, жимолость обыкновенная, калина обыкновенная, роза иглистая, сирень обыкновенная, смородина черная, спирея средняя.

Результаты выполнения работы оформляют в виде табл

Практическая работа № 2

Тема: «Заготовка лесосеменного сырья»

Проверяемые результаты обучения: У 1-20 З 1-16

Цель. Проработка способов и приемов сбора шишек, плодов и семян.
Содержание. Пользуясь схемами, плакатами, стендами, учебной, нормативной и справочной литературой знакомятся со способами и технологией заготовки лесосеменного сырья следующих видов:
хвойные древесные породы - сосна обыкновенная, ель европейская, лиственница сибирская, лиственница Сукачева, пихта сибирская, сосна кедровая сибирская;
лиственные древесные породы - береза повислая, вяз гладкий, дуб черешчатый, клен остролистный, липа мелколистная, ольха черная, ясень обыкновенный;
кустарники - акация желтая, боярышник сибирский, бузина красная, калина красная.
Изучая «Наставление по лесосеменному делу в Российской Федерации » - разд. 4 и 7 и «Учебное пособие по лесным культурам» (далее - «Уч. пособ. ...») - часть 1, разд. 1, гл. 1, (п. 2.3), рис. 2.1 и 2.2 заполняют табл. 1.2 с указанием по каждой породе сроков, способов заготовки шишек и плодов и используемых механизмов и приспособлений.

Таблица 1.2. Технология заготовки лесосеменного сырья основных древесных и кустарниковых пород

Порода	Сроки	Способы	Используемые механизмы, приспособления	Съем, сбор шишек и плодов
Хвойные древесные породы				
Сосна обыкновенная	Сентябрь–март	Со срубленных деревьев при рубке леса	–	Руками, секаторами
		С растущих деревьев: – плюсовые, элитные, отдельно стоящие	Древолазы: ДК-1, «Белка», ЛПД-0,64	Руками, секаторами, резаками
		– ПЛСУ, ЛСП, низкополнотные нормальные насаждения, опушки леса, трассы, просеки	Лестницы разных конструкций; при ровном рельефе подъемники: АПГ-12, МНТС-2Т, ТВ-26, ПСШ-10, АП-17	Руками, секаторами, резаками
Лиственные древесные породы				
Береза повислая	Июль–август, за 10–15 дней до опадения семян (при сгибании сережки начинают рассыпаться)	С растущих деревьев	Лестницы, подъемники	Руками, секаторами, отряхивание шестами на полог
Кустарники				
Акация желтая	Июль–август, перед растрескиванием бобов	С растущих кустов	Лестницы, площадки	Руками, секаторами, отряхиванием на полог

Практическая работа № 3

Тема: «Переработка лесосеменного сырья»

Проверяемые результаты обучения: У 1-18 З 1-16

Цель. Изучение способов извлечения семян из шишек и плодов.

Содержание. Используя «Наставление по лесосеменному делу…» – разд. 5, 6, 7 и «Уч. пособ. …» – часть I, разд. I, гл. 3 (п. 3.1 и 3.2), рис. 3.1, знакомятся с переработкой лесосеменного сырья для получения семян:

а) из шишек хвойных пород:

– в шишкосушильнях (сосна обыкновенная, ель европейская, лиственница Сукачева и сибирская);

– путем механического разрушения шишек (сосна кедровая сибирская);

– обмолачиванием шишек (пихта сибирская).

б) из плодов лиственных деревьев и кустарников:

– сухих нераскрывающихся;

сухих вскрывающихся;

– сочных.

Результаты выполнения работы оформляют в виде табл. 1.3 и 1.4.

Таблица 1.3. Технология получения семян из шишек хвойных пород

Порода	Способ	Шишкосушильни, машины для дробления, обмолачивания шишек и очистки семян	Температура сушки, °С	Выход семян, %
Сосна обыкновенная	Воздействие на шишки нагретым воздухом	Стеллажные шишкосушильни, барабанные шишкосушильни. При обескрыливании и очистке семян используют МОС-1А, ОВС-2	50	1–2
Ель европейская	То же	То же	40 45	2 5

Таблица 1.4. Технология получения семян из плодов лиственных деревьев и кустарников

Типы плодов	Виды плодов, древесные и кустарниковые породы	Подготовка плодов, способы извлечения семян, применяемые машины и механизмы
Сухие нераскрывающиеся	Крылатые орешки вяза гладкого и ильма горного, орешки граба обыкновенного, липы мелколистной, двухкрылатки кленов, крылатки ясеня обыкновенного, желуди дуба	После сбора рассыпают под навесом или в хорошо проветриваемом помещении слоем: 3 4 см вяз, ильм, липа; 8–10 см – клены, ясень; 12–15 см – дуб. Регулярно перемешивают и просушивают в зависимости от вида плодов от нескольких дней до 2 недель. Перед помещением на хранение семена очищают от мусора

Практическая работа № 4

Тема: «Паспортизация семян т отбор среднего образца»

Проверяемые результаты обучения: У 1-18 З 1-16

Цель. Изучение правил формирования партий семян и отбора от них средних образцов. Ознакомление с документами, составляемыми на семена и их заполнение.

Содержание. Используя действующий стандарт, «Наставление по лесосеменному делу…», «Уч. пособ. …» – часть I, разд. I, гл. 5 (п. 5.1 и 5.2), прорабатывают следующие вопросы:

1. Формирование партии семян.
2. Учет лесных семян.
3. Порядок и технику отбора среднего образца от партии семян.

Перечень сведений, которые требуется выяснить, приведен в первой графе табл. 1.5 (Наименование). Пользуясь указанными выше литературными источниками во второй графе этой таблицы (Содержание) их расшифровывают.

В конце занятия знакомятся с содержанием книги учета лесных семян и проводят заполнение следующих документов: паспорта, этикетки и акта отбора среднего образца.

Таблица 1.5. Паспортизация, учет и отбор средних образцов семян

Наименование	Содержание
1. Формирование партии семян	
1.1. Понятие о партии семян	Определенное по массе количество однородных семян одного вида или разновидности.
1.2. Признаки однородности семян	
1.3. Документы, удостоверяющие партию семян	
1.4. Размер партии семян: а) максимальной: - сосны обыкновенной, ели европейской, лиственницы Сукачева и сибирской - пихты сибирской -сосны кедровой сибирской б) минимальной	

Практическая работа № 5

Тема: «Определение чистоты и массы семян»

Проверяемые результаты обучения: У 1-20 З 1-16

Определение чистоты семян

Выделение навески. Средний образец высыпают на чистый лист бумаги, тщательно просматривают семена и отмечают:

– цвет, блеск и запах семян;

– наличие живых насекомых, личинок, куколок;

– наличие плесени.

Затем семена разравнивают в виде квадрата толщиной около 1 см для сосны, ели, лиственницы, пихты и не более 5 см для сосны кедровой сибирской; квадрат линейкой по диагоналям делят на четыре треугольника. Из двух противоположных треугольников семена удаляют, а из других двух объединяют для последующего деления. Эти операции повторяют до тех пор, пока не останется такое количество семян, которое будет примерно равно размеру навески, установленной действующим ГОСТом. Полученную навеску взвешивают с точностью до 0,01 г.

Анализ навески. После взвешивания семена высыпают на стекло подставки и разбирают на три фракции:

– чистые семена: цельные, нормально развитые семена независимо от окраски; мелкие семена, которые по размерам равны или составляют более половины нормально развитого семени;

– отход семян: семена проросшие, щуплые, недоразвитые (по размерам менее половины нормально развитого семени), раздавленные, без кожуры, загнившие, поврежденные (механически, вредителями);

– примеси: семена других древесных пород, сельскохозяйственных и сорных растений, живые и мертвые насекомые, личинки, куколки, обломки крылаток и оболочек семян, песчинки, мелкие комочки земли и др.

После разбора навески определяют массу фракций в граммах и вычисляют чистоту.

Чистота семян – это отношение массы чистых семян к массе навески, взятой для анализа, выраженное в процентах. Полученные данные заносят в табл. 1.6.

Таблица 1.6. Результаты анализа навески на чистоту

Порода	Масса навески, г	Цвет, блеск, запах семян	Содержание в навеске фракций, г			Чистота, %		Заключение о засоренности семян
			чистые семена	отход семян	примеси	исследуемых семян	по действующему ГОСТу	
Сосна обыкновенная	10	Пестрый, с блеском, смолистый	9,3	0,1	0,6	93	Не менее 92	Соответствует ГОСТу
Ель европейская	10	Темно-коричневый, с блеском, смолистый	8,7	0,2	1,1	87	Не менее 90	Не соответствуют ГОСТу, требует очистки от примесей

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский лесопромышленный техникум»
ГПОУ «СЛТ»
«Сыктывкарса вöр промышленносьт техникум»
уджсикасö велöдан канму учреждение

РАССМОТРЕНО
на заседании МК
«Профессионального цикла»
Протокол № 1 от «31» августа 2021 г.
Председатель МК_____ Исакова О.В.

УТВЕРДЖАЮ:
Зам. директора
_____ М.А. Арцер
«31» августа 2021 г.

Контрольно-оценочное средство по

ПМ.01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению

Форма промежуточной аттестации: экзамен
Тип контрольного задания: тест
Проверяемые результаты обучения: У 1 - 18, З 1 - 21
Критерии оценки

Критерии оценки

Оценка	Критерии МДК 01.01
«Отлично» - 5	10 баллов
«Хорошо» - 4	9 баллов
«Удовлетворительно» - 3	8 баллов
«Неудовлетворительно» - 2	0-7 баллов

Шкала оценки образовательных достижений по МДК

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Составитель:
Зверева Е.В. преподаватель дисциплин общепрофессионального и профессионального цикла

Сыктывкар, 2021

Часть А. Тестовое задание
Инструкция
Внимательно прочитайте задание.
Вам предлагается ответить на 10 вопросов.
В тесте имеются задания на соотнесение, на выбор правильного ответа.

Задание: Выберите правильный вариант ответа.

1. **Диаметр плюсового дерева больше среднего диаметра насаждения на %**

1. 10
2. 20
3. 30

2. **В каждом лесосеменном районе используют семена:**

1. местного происхождений
2. смежных районов
3. удаленных районов

3. **Семена, заготовленные в других лесосеменных районах, называют:**

1. инорайонными
2. местными
3. соседними

4. На ПЛСУ составляется:
1. этикетка
2. рабочее удостоверение
3. паспорт

5. На семена закладываемые в федеральные и страховые фонды, составляют:

1. договор;
2. лицензию;
3. сертификат.

6. Разделение территории страны на однородные по природным факторам районам, называется:

1. лесосеменным районированием;
2. генетикой;
3. генофондом.

7. Семена лещины,каштана хранят в:

1. бутылях;
2. траншеях;
3. ящиках.

8. Отбор плюсовых деревьев производится:
1. летом
2.осенью
3. зимой

9.Качество семян повышается при опылении:

1. перекрестном;
2. самоопылении;
3. ветром.

10.Рабочий паспорт на ЛСП составляется, в количестве экземпляров:

1. 2
2. 3
3. 1

Эталон:

вариант вопрос	**1**
1	3
2	1
3	1
4	3
5	3
6	1
7	3
8	2
9	1
10	1

4 Оценка по учебной и производственной практике

4.1. Общие положения

Целью оценки по учебной и (или) производственной практике является оценка:

1) профессиональных и общих компетенций;

2) практического опыта и умений.

4.2. Учебная практика

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется в процессе учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ.

В результате освоения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Результатом которого является оценка. Промежуточная аттестация заносится в зачетную ведомость по учебной практике. Формой дифференцированного зачета является выполнение комплексного задания состоящего из теоретической и практической частей.

4.2.1. Виды работ по учебной практике и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК 1.1-1.5	**ОК 1-9**	**ПО, У**
1. Учет урожая семян	ПК 1.1-1.5	ОК 1-9	ПО1-12; У1-18
2. Заготовка, приемка, учет и хранение лесосеменного сырья	ПК 1.1-1.5	ОК 1-9	ПО1-12; У1-18
3. Обработка почвы, посев, посадка и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях	ПК 1.1-1.5	ОК 1-9	ПО1-12; У1-18
4. Инвентаризация посадочного материала в питомнике	ПК 1.1-1.5	ОК 1-9	ПО1-12; У1-18

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский лесопромышленный техникум»
ГПОУ «СЛТ»
«Сыктывкарса вöр промышленность техникум»
уджсикасö велöдан канму учреждение

РАССМОТРЕНО
на заседании МК
«Профессионального цикла»
Протокол № 1 от «31» августа 2021 г.
Председатель МК_____ О.В. Исакова

УТВЕРДЖАЮ:
Зам. директора
_____ М.А. Арцер
«31» августа 2021г.

Контрольно-оценочное средство по

УП 01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению

Форма промежуточной аттестации: Комплексный экзамен

Тип контрольного задания: Комплексное задание

Проверяемые результаты обучения: ОК 1-9, ПК 1.1-1.5, ОП 1-12, У1-18

Критерии оценки

Устный ответ

Оценка	Критерии
«Отлично» - 5	1. дан полный ответ на основе изученных теорий; 2. материал понят и осознан; 3. материал изложен в определенной логической последовательности литературным языком; 4.ответ самостоятельный.
«Хорошо» - 4	1. дан правильный ответ на основе изученных теорий; 2. материал понят и осознан; 3. материал изложен в определенной логической последовательности литературным языком; 4. допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя, или некоторая неполнота ответа, шероховатость в изложении материала.
«Удовлетворительно» - 3	1. материал в основном изложен полно, но при этом допущенны 1-2 существенные ошибки; 2. ответ неполный, построен несвязно, с помощью наводящих вопросов преподавателя.
«Неудовлетворительно» - 2	ответ обнаруживает незнание или непонимание большей и наиболее существенной частиучебного материала

Практическое задание

Оцениваемые критерии	Оценка
1. Организация рабочего места	
2. Соблюдение технологии выполнения работы	
3. Умение пользоваться лабораторным оборудованием	
4. Качество выполнения работы	
5. Соблюдение правил техники безопасности	
ИТОГО	

Оценка производится по четырехбальной шкале:

- 3 балла выполнено в полном объеме (90-100%) без значительных ошибок;
- 2 балла выполнено частично (60-70%) допущены незначительные ошибки;
- 1 балл выполнено частично (50-40%) допущены незначительные ошибки;
- 0 баллов выполнено частично (менее 40 %) допущены значительные ошибки

Составитель:
Зверева Е.В. преподаватель дисциплин общепрофессионального и профессионального цикла

Сыктывкар, 2021

Задание 1.

Коды проверяемых результатов освоения: ОК 1-9, ПК 1.1-1.5, ОП 1-12, У1-18

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться: Технологическими схемами, ГОСТами, справочными материалами

Время выполнения задания: 90 мин.

Вопросы – 30 мин.

Практическое задание – 60 мин.

Текст вопроса задания:

№ п/п	Вопрос задания
1.	Виды сочных и сухих плодов, способы получения из них семян. Выход семян из плодов
	Лесосемеиное сырье и семена древесных и кустарниковых пород. Сроки их созревания и опадения
2.	Заготовка лесосеменного сырья
3.	Переработка лесосеменного сырья
4.	Паспортизация семян и отбор среднего образца
5.	Определение чистоты и массы
6.	Определение жизнеспособности и доброкачественности семян
7.	Выращивание саженцев деревьев. Формирование штамба и кроны.
8.	Плодоношение древесных пород. Факторы, влияющие на плодоношение
9.	Методы определения жизнеспособности и доброкачественности семян. По каким показателям устанавливают класс качества семян с глубоким семенным покоем
10.	Культуры ели
11.	Выращивание сеянцев в закрытом грунте

Практического задания:

I. Составить алгоритм выполнения задания

II. Ответы на вопросы

4.3. Производственная практика

Оценка по производственной практике выставляется на основании аттестационного листа с указанием видов работ, выполненных обучающимися во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика и отчета по практике.

Отчет по производственной практике проводится по завершению освоения рабочей учебной программы по производственной практике в форме представления отчета студентами

техникума и его защиты. Защита отчета может проводиться как в виде презентаций, так и в форме устного выступления.

В качестве приложения к отчету по практике обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике

4.3.1. Виды работ по производственной практике и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

Виды работ	**Коды проверяемых результатов**		
	ПК	**ОК**	**ПО, У**
1. Отвод участков лесных насаждений для проведения мероприятий по уходу за лесами	ПК 1.1-1.5	ОК 1-9	ПО1-12; У1-18
2. Создание лесных культур, защитных лесных насаждений и уход за ними	ПК 1.1-1.5	ОК 1-9	ПО1-12; У1-18

5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена по модулю

5.1. Экзамен по модулю предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля

ПМ.01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению

основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ) СПО по программе программы подготовки специалистов среднего звена

Специалист лесного и лесопаркового хозяйства

Экзамен проводится по завершению изучения программы профессионального модуля. Экзамен может представлять собой:

- отчет по производственной практике.
- решение проблемной ситуации (ситуационных задач).

Экзамен может проводиться на базовом предприятии, в мастерских и лабораториях техникума. Итогом экзамена по модулю является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен/не освоен. При выставлении оценки учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». Коды и наименование проверяемых компетенций, показатели оценки результата прилагаются к протоколу экзамена.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 1.1 Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.	- анализ и контроль работы по лесному семеноводству на основании заданных условий и в соответствии с требованиями; - выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований; - владение знаниями по лесному семеноводству; - планировать и контролировать работы в соответствии с требованиями контроля по лесному семеноводству; - владение полной информацией по лесному семеноводству;	- экспертная оценка эффективности использования различных источников на занятиях -экспертная оценка выполнения практических работ, -экспертная оценка выполнения самостоятельных работ, -проверка домашнего

		задания -тестирование студентов
ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.	- анализ и контроль работы по выращиванию посадочного материала на основании заданных условий и в соответствии с требованиями; - выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований; - владение знаниями по выращиванию посадочного материала; - планировать и контролировать работы в соответствии с требованиями контроля по выращиванию посадочного материала; - владение полной информацией по выращиванию посадочного материала;	- экспертная оценка эффективности использования различных источников на занятиях -экспертная оценка выполнения практических работ, -экспертная оценка выполнения самостоятельных работ, -проверка домашнего задания -тестирование студентов
ПК1.3 Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.	- выполнение правил по охране труда и санитарно-гигиенических требований; - анализ и контроль работы по лесовосстановлению, лесоразведению материала на основании заданных условий и в соответствии с требованиями; - владение знаниями по лесовосстановлению, лесоразведению; - планировать и контролировать работы в соответствии с требованиями контроля по лесовосстановлению, лесоразведению; - владение полной информацией по лесовосстановлению, лесоразведению;	- экспертная оценка эффективности использования различных источников на занятиях -экспертная оценка выполнения практических работ, -экспертная оценка выполнения самостоятельных работ, -проверка домашнего задания -тестирование студентов

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка на практических

		занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки и внедрении технологических процессов лесозаготовок; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Устный ответ Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности - Разработка и внедрение технологических процессов лесозаготовок	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;	Экспертное наблюдение и оценка на

заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на 2021 – 2022 учебный год по профессиональному модулю

ПМ.01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании МК

«Профессионального цикла»

«___» _____ 2021 г. (протокол № ___).

Председатель МК _____ Исакова О.В.

7. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации по дисциплине

Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Матвейко, А. П. Технология и оборудование лесозаготовительного производства / А. П. Матвейко. – Минск : Техноперспектива, 2009. - 447 с.
2. Технология и оборудование лесозаготовок / А. К. Редькин, В. Д. Никишов, С. И. Смехов, И. В. Ярцев [и др.]. – Москва : МГУЛ, 2009. – 650 с.
3. Шелгунов Ю.В., Кутуков Г.М., Лебедев Н.И. Технология и оборудование лесопромышленных предприятий. Учебник. 3е издание. – М.: МГУЛ, 2012. -589 с. Ил.
4. Коверницкий И.Н. Комплексная химическая переработка древесины: Учебник для вузов/ И.Н. Коверницкий и др. – Архангельск: Изд-во Арханг. гос. техн. ун-та, 2002. – 347 с.
5. Редько Г.И., Мерзленко М.Д., Бабич Н.А. и др. /Под ред. Г.И. Редько/Лесные культуры и защитное лесоразведение. М.: Издательский центр «Академия», 2008.-382с.
6. Маркова И.А., Данилов Ю.И. «Лесные культуры». М.: Издательский центр «Академия», 2011-284с.
7. Родин А.Р., Калашникова Е.А., Родин С.А., Силаев Г.В. Лесные культу-ры. М.: 2009-316с.
8. Родин А.Р. Лесные культуры. М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008-280с.
9. Брынцев В.А., Коженкова А.А. Лесное семеноводство. М.: Издательство Московского государственного университета леса, 2006-230с.

Дополнительные источники:

1. Зарубежные машины и оборудование для лесозаготовок и лесовосстановления / В. Д. Валяжонков, Ю. Д. Добрынин, О. С. Лебедь [и др.]; под ред. А. К. Редькина. – Москва : МГУЛ, 2006. – 238 с.
2. Лесной кодекс Российской Федерации. – Москва : ИНФА-М, 2007. – 60 с.
3. Лесозаготовка / сост. Ю. А. Бит. - Санкт-Петербург : ПРОФИ-ИНФОРМ, 2005. – 272 с.
4. Шегельман, И. Р. Техническое оснащение современных лесозаготовок / И. Р. Шегельман, В. И. Скрыпник, О. И. Галактионов. - Санкт-Петербург : ПРОФИ-ИНФОРМ, 2005. – 272 с.
5. Петровский В. С. Автоматизация технологических процессов и производств лесопромышленного комплекса : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В. С. Петровский. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 416 с.
6. Постановление Правительства РФ № 162 «Перечень видов деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается»
7. Постановление Правительства РФ № 418 «Положение об особенностях размещения заказа на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов и заключению договоров»
8. Постановление Правительства РФ № 394 «Положение об осуществлении государственного лесного контроля и надзора
9. Приказ МПР РФ № 174 «Порядок организации и осуществления лесопатологического мониторинга»
10. Постановление Правительства РФ № 806 «Об исчислении размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства»
11. Приказ МПР РФ № 85 «Правила использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений»
12. Приказ МПР РФ № 183 «Правила лесовосстановления»
13. Приказ МПР РФ № 149 «Правила лесоразведения»
14. Постановление Правительства РФ № 406 «Правила подготовки и заключения договоров купли-продажи лесных насаждений, расположенных на землях, находящихся в государственной или муниципальной собственности»

15. Приказ Рослесхоза № 523 «Руководство по локализации и ликвидации очагов вредных организмов»
16. Приказ Рослесхоза № 523 «Руководство по планированию и организации и ведению лесопатологического обследования»

Журналы:
1. «Лесопромышленник»
2. «Дерево.ру»
3. «ЛесПромИнформ»
4. «Лесной эксперт»

Интернет-ресурсы

1. А. К. Редькин, В. Д. Никишов, С. Н. Смехов, И. В. Ярцев, И. В. Гнатовская, А. Н. Слинченков Технология и оборудование лесозаготовок : учеб. пособие. - 2-е изд. - М. : ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2012.- 178 с [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://pu66.ru/files/biblioteka/lzt/red'kin%20tehnologiya%20lesozagotovok.pdf
2. Лесоэксплуатация : учебник для студ. высш. учеб. заведений / [В. И.П атякин, Э.О.Салминен, Ю .А.Бит и др.]. — М .: Издательский центр «Академия», 2006. — 320 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.booksite.ru/fulltext/rusles/lesoekspl/text.pdf
3. Российский лесной портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lessovet.ru/oformlenie-prav-ispolzovaniya-lesov/676-obraztsy-sostavleniya-proekta-osvoeniya-lesov.html
4. Лесоэксплуатация : учебник для студ. высш. учеб. заведе¬ний / [В. И.Патякин, Э.О.Салминен, Ю .А.Бит и др.]. — М .:Издательский центр «Академия», 2006. — 320 с [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.booksite.ru/fulltext/rusles/lesoekspl/text.pdf
5. ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСНЫХ СКЛАДОВ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕХОВ Методические указания по составу курсовой работы для студентов очной и заочной форм обучения по направлению 250400.62 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/2621/1/Menshikov_Kurdysheva_2013.pdf
6. Тюкина Ю. П., Макарова Н. С. Технология лесопильно-деревообрабатывающего производства: Учеб. для СПТУ. — М.: Высш. шк., 1988. — 271 с.: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.booksite.ru/fulltext/rusles/tukin/text.pdf
7. ЦЕХИ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ Методические указания к выполнению курсового и дипломного проектов для студентов очной и заочной форм обучения. Направление 656300 «Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств», специальность 250401 «Лесоинженерное дело» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/167/3/Menchikov_B.E.%2C_Vorobeva_E.V.1.pdf
8. Локштанов Б. М. Проектирование лесозаготовительных производств: учебное пособие для бакалавров направления подготовки 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» / Б. М. Локштанов [и др.] – СПб.: СПбГЛТУ, 2015. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://spbftu.ru/UserFiles/Image/LIF/tlzp/tlzp_10.pdf
9. Коробов В. В., Рушнов Н. П. Переработка низкокачественного сырья (проблемы безотходной технологии). — М.: Экология, 1991. — 288 с .- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.booksite.ru/fulltext/rusles/korperdr/text.pdf

10. В . Г . Морозов ДЕРЕВОРЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.booksite.ru/fulltext/rusles/derevinsrum/text.pdf
11. ПОСОБИЕ ПО УЧЁТУ КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.lesexpert.info/2012-10-15-roundwood_handbook-33.pdf
12. Петровский В. С. Автоматизация технологических процессов и производств лесопромышленного комплекса : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В. С. Петровский. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 416 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_22279.pdf
13. В.Д.Никишов Комплексное использование древесины [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.booksite.ru/fulltext/rusles/nikkompisp/text.pdf
14. http://www.consultant.ru/ Правовая система «КонсультантПлюс»
15. http://www.mnr.gov.ru/ Министерство природных ресурсов
16. http://www.rosleshoz.gov.ru/ Федеральное агенство лесного хозяйства
17. http://www.forestforum.ru/ Лесной форум Гринпис России
18. http://www.wwf.ru/ Всемирный фонд дикой природы (WWF России)
23. http://www.rcfh.ru/ Российский центр защиты леса