

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэлжито Баатович
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.06.2026
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Агрономический факультет

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой
«Лесоводство и лесоустройство»

к. с.-х. н., доцент
Кисова С. В.

подпись

28.04.2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического
факультета

к. с.-х. н., доцент
Манханов А. Д.

подпись

28.04.2026 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
дисциплины (модуля)**

Б1.В.ДВ.01.02 Лесное ресурсоведение

**Направление 35.04.01 Лесное дело.
Направленность (профиль) ГИС в лесном хозяйстве**

Улан-Удэ, 2026

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля);
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства по дисциплине могут использоваться для:

- входного контроля
- текущего контроля успеваемости
- промежуточной аттестации.

Форма текущего контроля: тестирование.

Формы текущего контроля:

- опрос (устный или письменный),
- собеседование,
- семинар,
- тестирование,
- реферат и презентация,
- решение ситуационных задач (кейсов),

Форма промежуточной аттестации: зачёт с оценкой.

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:
Лесное ресурсоведение

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

Каковы теоретические основы лесного ресурсоведения как научной дисциплины и её место в системе лесохозяйственных наук?

Какие современные подходы существуют к классификации лесных ресурсов (древесных, недревесных, сопутствующих) и каковы принципы их количественного учёта?

В чём заключаются особенности качественного учёта лесных древесных ресурсов и какие показатели используются для их характеристики?

Каковы методы учёта и оценки недревесных лесных ресурсов (грибов, ягод, лекарственного сырья, технических продуктов) и какова их роль в многоцелевом лесопользовании?

Какие принципы и методы используются при организации и проведении лесоустроительных работ в современных условиях?

Какова роль геоинформационных систем (ГИС) в современном лесном ресурсоведении и какие задачи решаются с их применением?

Какие виды данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) применяются в лесном хозяйстве и каковы их характеристики (пространственное, спектральное, временное разрешение)?

Каковы методы дешифрирования космических снимков для определения породного состава, возраста и состояния лесных насаждений?

Как осуществляется пространственно-временной анализ динамики лесных ресурсов с использованием ГИС-технологий?

Какие методы цифрового картографирования применяются при создании лесных карт и планов лесохозяйственных

мероприятий?

Каковы методы оценки влияния хозяйственных мероприятий (рубок ухода, санитарных рубок, лесовосстановления) на состояние лесных экосистем?

Как оценивается влияние изменения климата на динамику лесных ресурсов и какие методы используются для прогнозирования этих изменений?

Каковы современные методы оценки деградации лесных экосистем и какие показатели служат индикаторами деградационных процессов?

Какие подходы применяются для оценки устойчивости лесных экосистем к природным и антропогенным воздействиям?

Каковы биогеоэкологические основы пирологии и как оценивается пожарная опасность лесных территорий с использованием ГИС?

Какие методы используются для оценки лесовосстановительного потенциала территорий и прогнозирования динамики лесных ресурсов?

Каковы принципы организации устойчивого (неистощительного) лесопользования и как они реализуются на практике?

Как осуществляется комплексная оценка лесных ресурсов при планировании лесопользования и какие критерии используются?

Какие современные проблемы научно-технического развития лесного хозяйства наиболее актуальны для России и как они решаются?

Какова роль лесного ресурсоведения в разработке стратегий адаптации лесного хозяйства к изменению климата?

Какие методы используются для оценки биоразнообразия лесных экосистем и его связи с ресурсным потенциалом лесов?

Каковы особенности учёта и оценки городских (урбо-) лесов и их роль в обеспечении экологической безопасности городских территорий?

Какие инновационные технологии (БПЛА, лазерное сканирование, мобильные приложения) применяются в современном лесном ресурсоведении?

Как осуществляется интеграция данных наземных обследований, ДЗЗ и ГИС для повышения точности оценки лесных ресурсов?

Каковы методы экономического анализа эффективности использования лесных ресурсов и оценки экосистемных услуг лесов?

Какие подходы применяются при разработке региональных программ лесного ресурсоведения и мониторинга лесов?

Какова роль нормативно-правовой базы в организации лесного ресурсоведения и как она влияет на практику лесопользования?

Какие принципы командной работы наиболее эффективны при реализации проектов в области лесного ресурсоведения и геоинформационного анализа?

Как осуществляется планирование и организация совместной работы команды при выполнении научно-исследовательских проектов в лесном хозяйстве?

Каковы перспективы развития лесного ресурсоведения в условиях цифровой трансформации лесного хозяйства и какие компетенции необходимы специалисту будущего?

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСКУССИИ:

Тема 1. Традиционные методы лесоустройства vs. геоинформационные технологии: может ли ГИС полностью заменить классические полевые обследования лесов?

Тема 2. Дистанционное зондирование Земли в лесном хозяйстве: возможности, ограничения и границы применимости данных ДЗЗ для оценки лесных ресурсов.

Тема 3. Изменение климата и лесные ресурсы: адаптация лесного хозяйства к новым условиям или сохранение исторически сложившихся подходов?

Тема 4. Концепция устойчивого (неистощительного) лесопользования: достижима ли она в современных экономических реалиях России?

Тема 5. Древесные vs. недревесные ресурсы: приоритеты лесопользования в условиях многоцелевого ведения лесного хозяйства.

Тема 6. Лесные пожары: превентивные меры или борьба с последствиями? Экономический и экологический аспекты проблемы.

Тема 7. Деградация лесных экосистем: естественная динамика или результат хозяйственной деятельности человека?

Тема 8. Цифровая трансформация лесного хозяйства: угроза для традиционных профессий или новый этап развития лесной отрасли?

Тема 9. Комплексная оценка лесных ресурсов: традиционные подходы к учету и оценке vs. инновационные методы на основе ГИС-технологий и данных дистанционного зондирования?

Тема 10. Урбо-экосистемы и городские леса: специфика ресурсоведческой оценки и управления в условиях урбанизированной среды.

Тема 11. Интеграция данных наземных обследований, ДЗЗ и ГИС: оптимальные подходы к повышению точности оценки лесных ресурсов.

Тема 12. Оценка экосистемных услуг лесов: экономический подход vs. экологическая этика.

Тема 13. Лесовосстановление на вырубках: естественное возобновление или искусственное лесовыращивание — что эффективнее?

Тема 14. Командная работа в научно-исследовательских проектах по лесному ресурсоведению: преимущества и риски коллективного подхода.

Тема 15. Биоиндикация в лесном ресурсоведении: биологические методы vs. инструментальные технологии мониторинга.

Тема 16. Лесные ресурсы и биоразнообразие: конфликт интересов между эксплуатацией лесов и сохранением редких

видов.

Тема 17. Роль лесного ресурсоведения в реализации национальных проектов по экологии и климату: реальные возможности или декларативные цели?

Тема 18. БПЛА и лазерное сканирование в лесном хозяйстве: технологическая революция или дорогостоящая игрушка?

Тема 19. Региональные особенности лесного ресурсоведения: необходимость дифференциации подходов или унификация методик?

Тема 20. Специалист по лесному ресурсоведению будущего: какие компетенции будут востребованы через 10–15 лет?

ПРИМЕРНЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ):

Вариант 1

1. Объектами учета в лесном ресурсоведении являются:

- 1 тип леса
- 2 область
- 3 край
- 4 лесничество
- 5 древостой
- 6 подрост
- 7 подлесок
- 8 подгон
- 9 живой напочвенный покров

2. Выберите инструменты для подсочки:

- 1 Ручная дрель с остро отточенным сверлом диаметром не более 10 мм
- 2 Коловорот
- 3 Хак
- 4 Скобель
- 5 Фреза
- 6 Нож
- 7 Скребок
- 8 Кара
- 9 Струг

3. В подсочку назначают:

- 1 Деревья IV-V классов роста и развития по Г. Крафту
- 2 Деревья I-III классов роста и развития по Г. Крафту
- 3 Насаждения, в которых в ближайшие 2 года проводилась химическая борьба с вредителями леса
- 4 Деревья семенники, семенные куртины и полосы
- 5 Деревья, отобранные для спецсортиментов
- 6 Суховершинные деревья, с трещинами, поврежденные пожарами, энтомо вредителями и фитозаболеваниями

4. Сырьем для производства плетеной мебели является:

- 1 древесина ивовых пород
- 2 бамбук
- 3 ротанг
- 4 лещина
- 5 древесина кедра
- 6 банан
- 7 береста
- 8 ракета
- 9 корни сосны
- 10 корни березы
- 11 дрань

5. Основным сырьем для производства бочек является древесина:

- 1 Дуб
- 2 Осина
- 3 Липа
- 4 Ольха
- 5 Сосна
- 6 Береза
- 7 Ель
- 8 Лиственница

6. К рекреационным лесам относятся:

- 1 лесные участки и объекты, выполняющие охранную функцию, санитарные зоны источников водоснабжения и зоны с повышенной загрязненностью воздушного бассейна и водоемов
- 2 пожароопасные зоны
- 3 территории перспективного промышленного освоения
- 4 территории заповедников и заказников служащих для сохранения и увеличения численности диких животных
- 5 территории, используемые для отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности

7. Какой документ дает право на заготовку ели и деревьев других хвойных пород для новогодних праздников предусмотренном Лесным кодексом?

- 1 Договор аренды лесных участков с целью заготовки недревесных лесных ресурсов

- 2 Договор купли-продажи лесных участков с целью заготовки недревесных лесных ресурсов
- 3 Договор на выполнение работ по охране, защите и воспроизводству лесов
8. Согласно ст.10 лесного кодекса РФ леса по назначению и категориям защитности подразделяются на:
 - 1 защитные леса
 - 2 эксплуатационные леса
 - 3 резервные леса
 - 4 леса зеленых зон
 - 5 городские леса
 - 6 заповедные леса
 - 7 особо ценные леса
 - 8 леса 1 группы
 - 9 леса 2 группы
 - 10 леса 3 группы
9. В каких зонах произрастают современные леса?
 - 1 Тропические
 - 2 Умеренные
 - 3 Бореальные
 - 4 Таежных
 - 5 Субтропические
 - 6 Субэкваториальные
 - 7 Экваториальные
 - 8 Муссонные
 - 9 Влажнотропические
 - 10 Вечнозеленые
 - 11 Саванны
 - 12 Мангровые
10. Основными нормативами, при выделения лесотаксационного выдела, являются:
 - 1 запас леса на 1 га
 - 2 возраст
 - 3 породный состав
 - 4 бонитет
 - 5 полнота
 - 6 ярус
 - 7 фитоценоз
11. Тип леса на не покрытой лесной растительностью земле определяется по:
 - 1 преобладающей породе дерева
 - 2 по преобладающей растительности
 - 3 по типу леса, который был свойственен данному участку до вырубki или гибели древостоя
 - 4 по типу лесорастительных условий, который был свойственен данному участку до вырубki или гибели древостоя
12. Тип леса на покрытой лесной растительностью земле определяется по:
 - 1 преобладающей породе дерева
 - 2 по преобладающей растительности
 - 3 по типу леса, который был свойственен данному участку до вырубki или гибели древостоя
 - 4 по типу лесорастительных условий, который был свойственен данному участку до вырубki или гибели древостоя
13. К не покрытой лесом площади относится:
 - 1 живой напочвенный покров
 - 2 гари
 - 3 вырубki
 - 4 сухостой
 - 5 буреломы
 - 6 снеголомы
 - 7 прогалины
 - 8 поляны
 - 9 пустыри
14. При оценке лесорастительных ресурсов наименьшей учетной единицей является:
 - 1 живой напочвенный покров
 - 2 подрост
 - 3 подлесок
 - 4 подгон
 - 5 квартал
 - 6 лесничество
 - 7 таксационный выдел
 - 8 тип леса
15. Основными проблемами использования возобновляемых ресурсов является:
 - 1 охрана от загрязнения, очистка, мелиорация, восстановление
 - 2 сложность технических решений
 - 3 защита человечества от отрицательных воздействий
 - 4 рекультивация при использовании

Вариант 2

1. Что такое ресурсоведение?

- А) наука, объектом которой служат полезные ископаемые, находящиеся в толще грунта
- Б) междотраслевая дисциплина, изучающая закономерности формирования и пространственное размещение различных типов ресурсов.
- В) раздел географии, занимающийся ведением наблюдений за ресурсным потенциалом регионов

2. Какие положения характеризуют лесное законодательство РФ:

- А) нормы международного права применяются в том случае, если они не противоречат лесному законодательству РФ
- Б) акты лесного законодательства имеют обратную силу
- В) находится в совместном ведении РФ и субъектов РФ

3. Какие отношения регулируются лесным законодательством:

- А) лесные отношения
- Б) имущественные отношения, связанные с оборотом лесных участков и лесных насаждений
- В) земельные отношения

4. В чьей собственности находятся добытые им лесные ресурсы:

- А) арендатора Б) арендодателя В) собственника лесного участка

5. Какое закреплено юридическое понимание леса:

- А) лес – это совокупность лесной растительности, земли, животного мира и других компонентов окружающей среды, имеющей важное экологическое, экономическое и социальное значение;
- Б) лес – это природный ресурс или экосистема
- В) лес является объектом недвижимости

6. Основными территориальными единицами управления в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов:

- А) лесхозы Б) лесничества В) леспромхозы

7. В каких случаях договор аренды лесного участка заключается без проведения аукциона:

- А) при строительстве на арендованном лесном участке линейного объекта
- Б) при заготовке живицы
- В) при заготовке древесины

8. Какие обязанности берет на себя по условиям договора арендатор:

- А) лесовосстановление
- Б) обеспечение пожарной безопасности арендованного лесного участка
- В) проведение лесопатологического мониторинга

9. Что является основанием для добровольного прекращения прав лесопользования:

- А) отказ от лесопользования
- Б) нарушение лесопользователем установленных правил
- В) изъятие лесного участка для государственных нужд

10. Под словом «ресурсы» понимают:

- А) количество полезных материалов залегающих в конкретной единичной площади
- Б) блага природы направленные на поддержание жизнедеятельности человека
- В) любые источники и предпосылки получения необходимых людям материальных и духовных благ

11. Государственная лесная политика – это:

- А) «Отношение государства к лесу»
- Б) «определенные действия или серия различных решений, предпринимаемых правительством страны по сохранению лесного фонда
- В) «система определенных действий политических институтов государства по рациональному использованию, охране, защите и воспроизводству лесов

12. Источниками лесного права являются:

- А) Судебное решение Б) Лесной кодекс РФ В) Договор аренды

13. Кто является участником лесных правоотношений:

- А) Российская Федерация
- Б) Юридические лица
- В) Муниципальные образования

14. К какой группе относятся леса, в которых в течение двадцати лет не планируется осуществлять заготовку древесины:

- А) резервным леса Б) эксплуатационным лесам В) защитным лесам

15. На какой срок заключается договор аренды лесного участка:

- А) до 1 года Б) до 49 лет В) на неопределенный срок

16. При наличии каких правовых отношений возникают права пользования лесными участками на условиях аренды:

- А) договора Б) лесной декларации В) решения органа исполнительной власти
17. Пребывание граждан в лесах может быть запрещено или ограничено:

- А) на землях особо охраняемых природных территорий
- Б) в целях безопасности граждан при выполнении работ
- В) по решению арендатора лесного участка

18. Лесные участки предоставляются в безвозмездное срочное пользование:

- А) для осуществления религиозной деятельности
- Б) для научных целей

В) для заготовки древесины населением для собственных нужд

Вариант 3

Продолжите предложения:

1. Лесное ресурсоведение рассматривает лес, как ...
2. Экологическая значимость леса состоит в ...
3. Лесное ресурсоведение – это наука, которая изучает...
4. С позиций лесного ресурсоведения структурными частями фитоценоза считают...
5. К управляемым природным объектам относят...
6. Природные комплексы – это...
7. Природные ресурсы представляют собой...
8. По источнику происхождения природные ресурсы бывают...
9. К особенностям лесов тропического пояса относят...
10. Бореальные леса характеризуются следующими особенностями...
11. Лесоматериалами называют...
12. В зависимости от способа обработки лесоматериалы представлены следующими классами...
13. Пневый осмол представляет собой...
14. Основной породой, используемой для получения пневого осмола, является...
15. Кора может использоваться как исходное сырье для...
16. Основными породами для заготовки коры являются...
17. Береста используется в промышленности для получения...
18. Основной проблемой лесов в странах умеренного климата с развитой экономикой является...
19. Причинами снижения качества лесов развитых стран являются...
20. Лесной план – это
21. Согласно ст. 25 Лесного кодекса РФ леса могут использоваться для следующих целей:...
22. Социальная значимость леса заключается в ...
23. Экономическая значимость леса состоит в ...
24. Задачами лесного ресурсоведения являются...
25. Объектами исследования лесного ресурсоведения являются...
26. С позиций лесного ресурсоведения структурными частями фитоценоза считают...
27. По особенностям использования в народном хозяйстве различают следующие типы природных ресурсов...
28. По степени истощаемости природные ресурсы могут быть...
29. Тип леса представляет собой...
30. Странами, обладающими наибольшими площадями лесов в мире, являются...
31. Наибольший запас древесины в мире сосредоточен в
32. Типы лесов тропического пояса - это...
33. Лесные товары – это...
34. Лесные товары включают следующие группы...
35. Фракциями кроны являются...
36. Сучья используют для производства...
37. Древесная зелень используется в промышленности для получения...
38. Хвоя используется в промышленности для получения...
39. Леса умеренных зон обоих полушарий включают следующие типы...
40. Характерными чертами лесов умеренных зон являются...
41. Продукция леса включает ...
42. Наибольшую ценность среди всех вариантов продукции леса имеет ...

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) (ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ):

1. Лесные ресурсы Мира.
2. Лесные ресурсы тропического пояса.
3. Лесные ресурсы умеренного пояса.
4. Лесные ресурсы бореального пояса.
5. Зарубежный опыт лесопользования.
6. Географические особенности распределения лесных ресурсов.
7. Лесные ресурсы Европейской части России.
8. Лесные ресурсы Западной и Восточной Сибири.
9. Лесные ресурсы Дальнего Востока.
10. Развитие лесопользования в России.
11. Новые технологии деревянного домостроения.
12. Преимущества древесины в домостроении.
13. Новые строительные материалы в домостроении.
14. Перспективы использования новых видов высокотехнологичной продукции из древесины.
15. Использование лесосечных и других древесных отходов в качестве биотоплива.
16. Классификация недревесных продуктов леса.
17. Заготовка живицы. Сырьевая база подсосочки сосны.

18. Лесоводственные основы и технология подсочки.
19. Заготовка второстепенных лесных материалов.
20. Заготовка соснового пневого осмола. Заготовка еловой серки.
21. Побочное лесопользование.
22. Заготовка берёзового и кленового сока.
23. Лекарственное сырьё.
24. Заготовка и первичная переработка ягод.
25. Плантационное выращивание клюквы и голубики.
25. Заготовка орехов.
26. Лес и пчеловодство.
27. Заготовка второстепенных лесных материалов.
28. Заготовка древесной зелени.
29. Заготовка бересты. Заготовка еловой, лиственничной и ивовой коры.
30. Заготовка новогодних елок.
31. Пищевые растения.
32. Выращивание съедобных грибов.
33. Лесные пастбища.
34. Сенокосение в лесном фонде.
35. Лес и пчеловодство.
36. Заготовка мха и лесной подстилки.
37. Хранение и использование соков.
38. Методы учета урожайности, запасов и прогнозирование плодоношения дикорастущих и плодово-ягодных растений.
39. Эколого-биологические особенности и хозяйственное значение грибов.
40. Значение и рациональное использование дикорастущих плодовых, ягодных и орехоплодных растений.
41. Основные положения по осуществлению побочных лесных пользований в лесах Российской Федерации
42. Экологическая, социальная и экономическая значимость лесов.
43. Объекты лесного ресурсоведения и их характеристика.
44. Нормативы для разделения покрытых лесной растительностью земель на отдельные лесотаксационные выделы.
45. Классификация природных ресурсов.
46. Оценка современного состояния лесов в мире.
47. Классификация лесных растительных ресурсов.
48. Современное разделение лесов по целевому назначению и категориям защитности.
49. Виды лесных пользований.
50. Методы изучения компонентов леса.
51. Основные части и таксационные показатели отдельного дерева.
52. Товарная структура ствола.
53. Учет и использование биомассы дерева, корневых систем и различных фракций кроны.
54. Запасы коры, ее промышленное значение.
55. Организация учета заготовленной древесины в России и за рубежом.
56. Показатель количества заготовленной древесины.
57. Основные требования, предъявляемые к лесопользователям при заготовке древесины, продуктов древесной растительности и побочного пользования.
58. Классификация лесных товаров.
59. Отходы лесозаготовок и деревообработки. Основные понятия и классификация.
60. Направления переработки пневокорневой древесины.
61. Понятие о насаждении, элементе и ярусе леса.
62. Таксационные показатели насаждения.
63. Определение фитомассы древесного яруса, полога подроста и подлеска.
64. Назначение деревьев в рубку и их пересчет.
65. Определение фитомассы и годичной продукции нижних ярусов растительности.
66. Классификация и характеристика основных видов грибов.
67. Мероприятия по рациональной эксплуатации грибных месторождений и повышению их урожайности.
68. Характеристика основных видов лесных плодов и ягод. Сбор и основные способы переработки ягод и плодов.
69. Мероприятия по рациональной эксплуатации ягодных месторождений и повышению их урожайности.
70. Биологически активные вещества лекарственных растений. Организация заготовки лекарственного сырья.
71. Оценка запасов лекарственного сырья и определение возможных ежегодных объемов его заготовки на обследуемой территории.
72. Способы промышленного сбора древесного сока.
73. Технология подсочки леса.
74. Технология изготовления плетеной мебели.
75. Планирование рекреационного использования леса.
76. Расчет показателей количественной и качественной оценки лесных ресурсов.
77. Организация сенокосения и пастбы скота.
78. Организация лесного пчеловодства
79. Технология изготовления бочек
80. Заготовка, переработка и хранение лесных орехов и плодов
81. Промысловая лесная фауна и охотничьи хозяйства
82. Целебная лесная фауна

83. Использование лесных водоемов
84. Техника безопасности при работе с недревесной продукцией леса
85. Организация заготовки новогодних елок

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Подготовка рефератов и презентаций

Темы рефератов и презентаций:

- 1 Лесные ресурсы Мира.
- 2 Лесные ресурсы тропического пояса.
- 3 Лесные ресурсы умеренного пояса.
- 4 Лесные ресурсы бореального пояса.
- 5 Зарубежный опыт лесопользования.
- 6 Географические особенности распределения лесных ресурсов.
- 7 Лесные ресурсы Европейской части России.
- 8 Лесные ресурсы Западной и Восточной Сибири.
- 9 Лесные ресурсы Дальнего Востока.
- 10 Развитие лесопользования в России.
- 11 Новые технологии деревянного домостроения.
- 12 Преимущества древесины в домостроении.
- 13 Новые строительные материалы в домостроении.
- 14 Перспективы использования новых видов высокотехнологичной продукции из древесины.
- 15 Использование лесосечных и других древесных отходов в качестве биотоплива.
- 16 Классификация недревесных продуктов леса.
- 17 Заготовка живицы. Сырьевая база подсочки сосны.
- 18 Лесоводственные основы и технология подсочки.
- 19 Заготовка второстепенных лесных материалов.
- 20 Заготовка соснового пневого осмола. Заготовка еловой серки.
- 21 Заготовка древесной зелени.
- 22 Заготовка бересты. Заготовка еловой, лиственничной и ивовой коры.
23. Заготовка новогодних елок.
- 24 Заготовка берёзового и кленового сока.
- 25 Лекарственное сырье.
- 26 Пищевые растения.
- 27 Заготовка и первичная переработка ягод.
- 28 Плантационное выращивание клюквы и голубики.
- 29 Заготовка орехов.
- 30 Выращивание съедобных грибов.
- 31 Лесные пастбища. Сенокосение в лесном фонде.
- 32 Лес и пчеловодство.
- 33 Заготовка мха и лесной подстилки.

Темы рефератов и презентаций

1. Техника безопасности при работе с недревесной продукцией леса

2. Организация заготовки, переработки и хранения лекарственных и съедобных растений
3. Рекреационные лесные ресурсы
4. Сравнение системы учета и контроля заготовленной древесины в России и за рубежом (на примере 1 зарубежной страны)
5. Заготовка и использование камыша и тростника
6. Единая государственная информационная автоматизированная система по учету древесины
7. Целебная лесная флора
8. Целебная лесная фауна
9. Производство бочек, кадок и сосудов из дерева (бондарничество)
10. Организация государственного управления воспроизводством и учета древесины за рубежом (на примере 1 страны)
11. Экстенсивная модель ведения лесного хозяйства
12. Интенсивная модель ведения лесного хозяйства
13. Заготовка, переработка и хранение лесных орехов и плодов
14. Заготовка веников
15. Организация и выращивание промысловых пород рыб в лесных водоемах
16. Организация и использование лесных сенокосов и пастбищ
17. Лесное пчеловодство (бортничество)
18. Современное состояние лесов в мире (FAO of the UN)
19. Заготовка и использование мха
20. Организация выращивания и заготовки новогодних елок
21. Производство биопластика (жидкая древесина) из лигнина.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценки к зачету с оценкой

зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы

оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
----------------------------------------	----------------------------------

86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

**Критерии оценивания контрольной работы дискуссионных тем и вопросов для круглого стола
(дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- теоретический уровень знаний;
- качество ответов на вопросы;
- подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.);
- практическая ценность материала;
- способность делать выводы;
- способность отстаивать собственную точку зрения;
- способность ориентироваться в представленном материале;
- степень участия в общей дискуссии.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся свободно владеет учебным материалом; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения.
71-85 баллов «хорошо»	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов. Обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Критерии оценивания контрольной работы для практических (лабораторных) работ

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;
 - степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
 - способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
 - качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
 - правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы
- и др.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания практических занятий (лабораторных работ):

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

Критерии оценивания контрольной работы темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)

Перечень тем эссе/докладов/рефератов/сообщений и т.п.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся).

Примерная шкала оценивания письменных работ:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
71-85 баллов «хорошо»	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p> <p>Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
56-70 баллов «удовлетворительно»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%).</p> <p>Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур.</p> <p>Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок.</p> <p>Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.</p>
0-55 баллов «неудовлетворительно»	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины.</p> <p>Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические</p>

	ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.
Критерии оценивания контрольной работы участия обучающегося в активных формах обучения (доклады, выступления на семинарах, практических занятиях и пр.):	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
71-85 баллов «хорошо»	Недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников
56-70 баллов «удовлетворительно»	Отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Темы не раскрыты; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.