



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет Лесного хозяйства и экологии
Кафедра лесоводства и лесных культур



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе
и молодежной политике.
А.В. Дмитриев
21 мая 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ЛЕСНОЕ ТОВАРОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЯ
(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки
35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки
Лесное хозяйство

Форма обучения
Очная, заочная

Казань – 2023

Составитель:

доцент, к.с.-х.н.

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Глушко Сергей Геннадьевич
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры таксации и экономики лесной отрасли «20» апреля 2023 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:

к.с.-х.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Глушко Сергей Геннадьевич
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «02» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.с.-х.н.

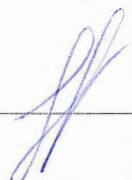
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Мухаметшина Айгуль Рамилевна
Ф.И.О.

Согласовано:

Декан


Подпись

Гафиятов Ренат Халитович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 7 от «04» мая 2023 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.01 **Лесное дело**, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Лесное товароведение с основами древесиноведения»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.2 решает профессиональные задачи с применением естественно-научных и математических знаний, методов информационных технологий	Знать: особенности строения, химический состав и свойства древесины хвойных и лиственных пород, влияющие на потребительские свойства товаров; виды пороков древесины и причины их появления; организационно-правовые основы стандартизации и сертификации продукции; требования к обмеру, учету, хранению и реализации лесоматериалов Уметь: определять конкретные пути рационального использования древесного сырья, включая правильный целевой выбор древесной породы, малоотходную лесозаготовку и удлинение эксплуатационного срока изделий из древесины Владеть: навыками определения породы древесины по ее внешнему виду, ее основных физико-механических (эксплуатационных) свойств и пороков древесины, объем и сорт лесоматериалов, приемами проведения соответствующей маркировки

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности индикаторов достижения компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-1.2 решает профессиональные задачи с применением естественно-научных и математических знаний, методов информационных технологий	Знать: особенности строения, химический состав и свойства древесины хвойных и лиственных пород, влияющие на потребительские свойства товаров; виды пороков древесины и причины их появления; организационно-правовые основы стандартизации и сертификации продукции; требования к обмеру, учету, хранению и реализации лесоматериалов	Уровень знаний особенностей строения, химического состава и свойств древесины хвойных и лиственных пород, влияющие на потребительские свойства товаров; видов пороков древесины и причин их появления; организационно-правовых основ стандартизации и сертификации продукции; требований к обмеру, учету, хранению и реализации лесоматериалов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний особенностей строения, химического состава и свойств древесины хвойных и лиственных пород, влияющие на потребительские свойства товаров; видов пороков древесины и причин их появления; организационно-правовых основ стандартизации и сертификации продукции; требований к обмеру, учету, хранению и реализации лесоматериалов, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний особенностей строения, химического состава и свойств древесины хвойных и лиственных пород, влияющие на потребительские свойства товаров; видов пороков древесины и причин их появления; организационно-правовых основ стандартизации и сертификации продукции; требований к обмеру, учету, хранению и реализации лесоматериалов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний особенностей строения, химического состава и свойств древесины хвойных и лиственных пород, влияющие на потребительские свойства товаров; видов пороков древесины и причин их появления; организационно-правовых основ стандартизации и сертификации продукции; требований к обмеру, учету, хранению и реализации лесоматериалов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: определять конкретные пути рационального использования древесного сырья, включая правильный целевой вы-	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения определять конкретные пути рационального использования древесно-	Продемонстрированы основные умения определять конкретные пути рационального использования древесного сырья, включая правильный целевой	Продемонстрированы все основные умения определять конкретные пути рационального использования древесного сырья, включая правильный целевой	Продемонстрированы все основные умения определять конкретные пути рационального использования древесного сырья, включая правильный целевой

	бор древесной породы, малоотходную лесозаготовку и удлинение эксплуатационного срока изделий из древесины	го сырья, включая правильный целевой выбор древесной породы, малоотходную лесозаготовку и удлинение эксплуатационного срока изделий из древесины, имели место грубые ошибки	выбор древесной породы, малоотходную лесозаготовку и удлинение эксплуатационного срока изделий из древесины, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	выбор древесной породы, малоотходную лесозаготовку и удлинение эксплуатационного срока изделий из древесины, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	выбор древесной породы, малоотходную лесозаготовку и удлинение эксплуатационного срока изделий из древесины, решены все основные задачи с отдельными не существенными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками определения породы древесины по ее внешнему виду, ее основных физико-механических (эксплуатационных) свойств и пороков древесины, объем и сорт лесоматериалов, приемами проведения соответствующей маркировки	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки определения породы древесины по ее внешнему виду, ее основных физико-механических (эксплуатационных) свойств и пороков древесины, объем и сорт лесоматериалов, приемами проведения соответствующей маркировки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков определения породы древесины по ее внешнему виду, ее основных физико-механических (эксплуатационных) свойств и пороков древесины, объем и сорт лесоматериалов, приемами проведения соответствующей маркировки для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки определения породы древесины по ее внешнему виду, ее основных физико-механических (эксплуатационных) свойств и пороков древесины, объем и сорт лесоматериалов, приемами проведения соответствующей маркировки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки определения породы древесины по ее внешнему виду, ее основных физико-механических (эксплуатационных) свойств и пороков древесины, объем и сорт лесоматериалов, приемами проведения соответствующей маркировки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания,
соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ОПК-1.2 решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий	1.Оценочные материалы открытого типа (вопросы 1-23) 2. Оценочные материалы закрытого типа (вопросы 1-7)

3.1. Оценочные материалы открытого типа

- 1.Строение, химические и физические свойства древесины и коры.
- 2.Перечислите механические свойства древесины.
- 3.Дайте определение порокам и стойкости древесины.
4. Дайте определение лесным товарам (круглые лесоматериалы и хлысты, пилопродукция, строганные, лущеные, колотые и измельчённые лесоматериалы, сырьё для химических производств, продукция гидролизно-дрожжевых и лесохимических производств).
- 5.что такое Классы товарности леса. Товаризация леса, товарные таблицы.
- 6.Для чего проводят Сортиментацию леса. Сортиментные таблицы.
- 7.Перечислите Категории качества древесины.
- 8.Что такое Таксовая стоимость леса.
- 9.Определите понятие «исходные образцовые средства измерений».
- 10.Определите понятие «разряд образцовых средств измерений».
- 11.Что понимается под метрологической экспертизой?
- 12.Рассмотрите понятие «явные ошибки» при разработке конструкторской документации.
- 13.Каково назначение системы и средств автоматизированного проектирования (САПР)?
14. Каково назначение системы и средств автоматизированного проектирования (САПР)?
- 15.Кто осуществляет аттестацию образцовых средств измерений?
- 16.Какими мерами обеспечивается единство измерений?
- 17.Рассмотрите понятие «система сертификации» в лесном товароведении.
- 18.Перечислите применяемые в лесном хозяйстве категории стандартов.
- 19.Перечислите состав объектов стандартизации на уровне лесного предприятия.
- 20.Объясните необходимость единого подхода национальных организаций по стандартизации по решению вопросов, относящихся к стандартизации в лесном товароведении.
- 21.Охарактеризуйте понятие «метрология».
22. Системы сертификации лесов используемые в РФ
23. Классы товарности лесов

3.2. Оценочные материалы закрытого типа

1. Дисциплина, изучающая потребительские качества лесных материалов и товаров - это...
 А. лесная таксация
 В. лесное товароведение
 С. древесиноведение
 D. основы деревообработки
 ANSWER: В
- 2..Отечественные породы с настоящими широкими лучами:

- A. граб, ольха, лещина
- B. бук, береза, ель
- C. дуб, бук, платан
- D. ольха береза, дуб

ANSWER: C

3. асть растущего дерева, удерживающая его в вертикальном положении:

- A. корни
- B. ствол
- C. крона
- D. кора

ANSWER: A

4. Разрез, плоскость которого перпендикулярна оси ствола:

- A. перпендикулярный
- B. синусоидальный
- C. тангенциальный
- D. поперечный

ANSWER: D

5. Разрез, плоскость которого проходит вдоль оси ствола через сердцевину по радиусу торца:

- A. поперечный
- B. синусоидальный
- C. тангенциальный
- D. радиальный

ANSWER: D

6. Наружный цвет коры ясеня:

- A. зеленый
- B. белый
- C. черный
- D. серый

ANSWER: D

7. Центральная темноокрашенная зона ствола:

- A. сосуды
- B. заболонь
- C. сердцевина
- D. ядро

ANSWER: D

Вопросы для контроля усвоения материала дисциплины, собеседования

- 1.Строение, свойства древесины, влияние на них различных факторов;
- 2.Методы повышения стойкости древесины;
- 3.Особенности промышленного использования древесины различных древесных пород;
- 4.Разнообразные виды лесных товаров из древесины, их специфические особенности.
- 5.В каких странах в стандартах устанавливаются прогрессивные нормы и требования к продукции, опережающие достигнутый уровень производства?
- 6.Что должно быть установлено в стандартах правил приемки?
- 7.Что должно быть установлено в стандартах правил эксплуатации и ремонта?
- 8.Что должно быть установлено в плане мероприятий по внедрению стандартов?
- 9.Перечислите участников сертификации продукции и услуг?
- 10.Основные задачи центрального органа по сертификации.
- 11.Что означает аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий?
- 12.Рассмотрите понятие «система качества» на предприятии.
- 13.Какие методы используются для обследования предприятия при сертификации качества?
- 14.При каких результатах проверки предприятию не может быть выдан сертификат качества?
- 15.Рассмотрите понятие «физическая величина».

17. Что достигается проверкой средств измерений?
18. Рассмотрите понятие «образцовые средства измерения».
19. Рассмотрите сущность организационной основы метрологического обеспечения.
20. Что составляет техническую основу метрологического обеспечения?

Перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

1. Определение объема растущих и срубленных деревьев и их частей различными способами
2. Учет заготовленных лесоматериалов, а также дров;
3. Пороки древесины
4. Лесные товары (круглые лесоматериалы и хлысты, пилопродукция, строганные, лущеные, колотые и измельченные лесоматериалы, сырье для химических производств, продукция гидролизно-дрожжевых и лесохимических производств)
5. Определение в лесу пороков древесины, способами сбора, обработки, анализа, интерпретации полученных результатов
6. Продукция лесозаготовительного производства.
7. Определите понятие «качество продукции и сущность составляющих его элементов».
8. В чем проявляется влияние качества продукции на производительность труда при ее эксплуатации?
9. Рассмотрите состав операций в процессе управления качеством продукции.
10. Проанализируйте основные задачи стандартизации.
11. Роль международного сотрудничества в области стандартизации.
12. На каких принципах национальные организации по стандартизации принимаются в члены ИСО?
13. Объясните необходимость единого подхода национальных организаций по стандартизации по решению вопросов, относящихся к стандартизации.
14. Рассмотрите основные вопросы деятельности Комитета Совета ИСО по Оценке соответствия продукции требованиям стандартов (КАСКО).
15. Рассмотрите типовую структуру системы сертификации.
16. Что составляет подготовку органа по сертификации к ее проведению?
17. Сущность этапа предварительной оценки системы качества предприятия.
18. Рассмотрите состав группы административных методов воздействия, используемых при управлении качеством продукции.
19. Назовите объекты стандартизации в общетехнических и организационно-методических стандартах.
20. Что включает стадия проектирования технического задания на разработку стандарта?

Перечень тестовых вопросов по дисциплине

1. Что определяет необходимость повышения качества продукции для развития экономики страны?
2. Назовите состав методов воздействия в системе управления качеством продукции.
3. Рассмотрите сущность стандартизации.
4. Рассмотрите группировку нормативных документов, предусмотренную Законом РФ «О стандартизации».
5. Перечислите и охарактеризуйте категории стандартов.
6. Определите область применения отраслевых стандартов.
7. Определите область применения отраслевых стандартов организационно-методического характера.
8. Кто осуществляет надзор за внедрением и соблюдением стандартов?
9. На кого возложена отмена стандартов и утверждения изменений в них?
10. Рассмотрите порядок обеспечения предприятия государственными стандартами.
11. Рассмотрите порядок обеспечения подразделений предприятия стандартом предприятия.
12. Кто осуществляет ведомственный надзор за внедрением и соблюдением стандартов?

13. Как организовано ознакомление стран - членов ИСО с национальными стандартами этих стран?
14. Как организовано взаимодействие Международных организаций по стандартизации МЭК и ИСО?
15. Рассмотрите порядок отбора образцов для испытаний в целях сертификации продукции.
16. Рассмотрите порядок хранения образцов, прошедших сертификационные испытания.
17. Факторы, влияющие на объем испытаний при осуществлении инспекционного контроля за сертифицированной продукцией.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль. Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачёте по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов.

Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на зачёте.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачёте по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Зачёт может производиться и по билетам с вопросами.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).