

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.06.2026 05:27:40
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4d99c4b631105d4a35d

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Институт управления природными ресурсами - факультет охотоведения имени В.Н. Скалона
Кафедра технологии в охотничьем и лесном хозяйстве



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант	Пользователь	Дата подписания
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского"	Саловаров В.О.	27.03.2026
		Подпись верна

Рабочая программа дисциплины
"Товароведение продукции леса"

Направление подготовки (специальность) 35.03.01 - Лесное дело.
Направленность (профиль) Лесное дело
(академический бакалавриат)

Форма обучения: очная, заочная
4 Курс - 7, 8 семестр/4 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- обеспечение подготовки студентов для активной инженерной и исследовательской деятельности в области технологии обработки древесины и не древесной продукции леса

Основные задачи освоения дисциплины:

- изучение строения и свойств древесины;
- основ стандартизации и товароведческих характеристик материалов, произведенных из древесины, а также не древесной продукции леса;
- изучение теоретических основ товароведения и технологии, классификации и ассортимента продукции лекарственно-технического сырья растительного и животного происхождения;
- изучение основных лесных пород и их использование;

2. ВИДЫ ЗАДАЧ

- научно-исследовательский
- проектная
- организационно-управленческая

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

<p style="text-align: center;">ОПК-2</p>	<p>Способен использовать нормативные акты и оформлять специальную документацию профессиональной деятельности;</p>	<p>ИД-1ОПК-2 - Использует существующие нормативные документы по вопросам лесного хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: требования нормативно-правовых актов, регулирующих правила ухода за лесами; требования нормативного правового акта, регулирующего правила реализации древесины, полученной при использовании лесов, переработки древесины, лесных ресурсов. Уметь: использовать существующие нормативные документы, регулирующего правила реализации древесины, полученной при использовании лесов, переработки древесины, лесных ресурсов. Владеть: полученными навыками и способами работы с нормативными документами, регулирующего правила реализации древесины, полученной при использовании лесов, переработки древесины, лесных ресурсов.</p>
--	---	--	--

<p style="text-align: center;">ОПК-4</p>	<p>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение профессиональной деятельности;</p>	<p>ИД-1ОПК-4 - Обосновывает и реализует современные технологии в области лесного хозяйства.</p>	<p>Знать: основные ценные лесные породы, свойства их древесины; классификацию и стандартизацию лесных товаров; Уметь: отличать древесину разных пород и описывать основные ее показатели; Владеть: навыками определения ценности лесных товаров.</p>
--	--	---	--

ОПК-6

Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность профессиональной деятельности;

ИД-1ОПК-6 - Определяет экономическую эффективность применения технологий и их элементов, применяемых для осуществления охраны, защиты и воспроизводства лесов, обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах.

Знать: стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема; информацию об объеме, породном составе и стоимости древесины; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую. Уметь: рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема; обобщать информацию об объеме, породном составе и стоимости древесины; определять процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую. Владеть: методами определения расчета стоимости

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 з.е. - 360 часов

Очная форма обучения: Семестр - 7, 8 семестр, вид отчетности – Экзамен, Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестры	
		7	8
Общая трудоемкость дисциплины	360/10	180/5	180/5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	138	66	72
В том числе:			
Лекционные занятия	58	22	36
Лабораторные занятия	80	44	36
Самостоятельная работа:	150	78	72
Самостоятельная работа	150	78	72
Экзамен	72	36	36
Экзамен	72	36	36

Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности – Экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	ебные курсы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	360/10	360/10

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	32	32
В том числе:		
Лекционные занятия	14	14
Лабораторные занятия	18	18
Самостоятельная работа:	292	292
Самостоятельная работа	292	292
Экзамен	36	36

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Лесное товароведение.			
1,1	Строение древесины Части растущего дерева. Макроскопическое строение древесины. Микроскопическое строение древесины, сердцевины и коры	2	4	8
1,1	Композиционные древесные материалы и модифицированная древесина. Древесностружечные плиты. Композиционные материалы на основе измельченной древесины. Модифицированная древесина. Методы испытаний композиционных древесных материалов и модифицированной древесины. Классификация древесностружечных плит. Плиты с ориентированной стружкой. Плиты цементно-стружечные.	2	4	6
1,11	Стойкость и защита древесины. Основные лесные породы и их использование. Природная стойкость древесины. Способы и средства повышения стойкости древесины. Хвойные породы. Лиственные породы. Иноземные породы.	2	4	6
	Физические свойства древесины			

1,2	Внешний вид. Влажность и свойства, связанные с ее изменением. Плотность. Тепловые свойства. Электрические свойства. Звуковые свойства	2	4	8
1,3	Химические свойства древесины Химический состав древесины и коры. Характеристика органических веществ. Древесина, кора и древесная зелень как химическое сырье и топливо. Целлюлоза. Целлюлозно-бумажная промышленность.	2	4	8
1,4	Механические свойства древесины Общие сведения о механических свойствах и методах механических испытаний. Прочность при сжатии. Прочность при растяжении. Прочность при статическом изгибе. Прочность при сдвиге. Деформативность. Эксплуатационные и технологические свойства.	2	4	8
1,5	Классификация и стандартизация лесных товаров Классификация лесных товаров. Общие сведения о стандартизации продукции. Стандартизация лесных товаров.	2	4	8
1,6	Круглые лесоматериалы Общая характеристика хлыстов и круглых лесоматериалов. Технические требования к круглым лесоматериалам. Методы измерения размеров и объема круглых лесоматериалов, контроль качества, приемка, маркировка.	2	4	8
1,7	Пилопродукция Пиломатериалы. Виды пиломатериалов, классификация. Заготовки и пиленые детали. Определение объема пиломатериалов.	2	4	6
1,8	Строганные, лущеные и колотые лесоматериалы, измельченная древесина Строганные, лущеные и колотые лесоматериалы. Измельченная древесина.	2	4	6
1,9	Клееная древесина. Фанера. Клееная древесина – виды. Древесные плиты. Фанера. Классификация фанеры. Фанерные плиты.	2	4	6
2	Недревесная продукция леса			
2,1	Введение Основные положения лесопользования	2	2	4
2,1	Заготовка и переработка вторичного сырья Заготовка и переработка древесной зелени. Заготовка бересты. Заготовка коры. Использование коры древесных растений.	2	2	4
2,11	Народные промыслы Производство плетеных изделий. Использование бересты для поделок.	2	2	4

2,12	<p>Основы товароведения охотничьей продукции</p> <p>Значение продукции охотничьего хозяйства. Предмет, цели, задачи. Принципы и методы. Классификация товаров. Ассортимент. Качество товаров. Показатели качества. Методы проверки качества. Дефекты товаров. Товарные потери.</p>	4	4	8
2,13	<p>Оценка качества мяса диких животных</p> <p>Мясо промысловых млекопитающих. Пищевые качества и свойства мяса. Морфологический и химический состав. Термическое состояние. Пороки мяса. Мясо копытных, мясо грызунов и зайцеобразных. Требование к качеству. Хранение и транспортировка. Экспертиза мяса. Пернатая, боровая, водоплавающая и болотная дичь.</p>	4	4	8
2,14	<p>Технологии переработки и оценка качества лекарственного сырья животного происхождения</p> <p>Жир животных (медведь, барсук, сурки). Хим. состав. Использование. Второстепенная лекарственная продукция панты животных (рога, хвосты, жилы, зародыши). Медвежья желчь. Бобровая струя.</p>	2	2	4
2,2	<p>Лесные пастбища</p> <p>Виды пастбищ. Организация пастьбы скота. Влияние пастьбы скота на лесные экосистемы.</p>	2	2	4
2,3	<p>Лесные сенокосы</p> <p>Виды сенокосов. Организация сенокосения.</p>	2	2	4
2,4	<p>Грибы</p> <p>Сушеные, соленые и маринованные грибы. Требования к качеству. Упаковка, маркировка.</p>	2	2	4
2,5	<p>Лесные пищевые растения</p> <p>Виды папоротников, их использование. Требования к качеству соленых побегов папоротника. Черемша. Характеристика сырья. ТУ на черемшу свежую, соленую и маринованную.</p>	2	2	4
2,6	<p>Дикорастущие плоды и семена</p> <p>Плоды. Общий обзор плодов. Химический состав и пищевая ценность. Сбор и первичная обработка отдельных видов плодов. Требования к качеству. Стандарты на плоды. Сбор и обработка. Хранение семян сосны сибирской. Требования к качеству семян сосны сибирской. Стандарт.</p>	4	4	8
2,7	<p>Продукция подсочки древесных растений</p> <p>Требования к качеству живицы и березового сока. Хранение. Регламент на подсочку древесных растений.</p>	2	2	4

2,8	Растительное лекарственное и техническое сырье Основные виды лекарственных растений. Классификация сырья. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование. Виды лекарственных форм.	4	4	8
2,9	Пчеловодство Организация пасек. Растения – медоносы. Продукты пчеловодства. Способы определения фальсификации меда. Стандарт на мед.	2	2	4
ИТОГО		58	80	150
Итого по дисциплине		360		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Лесное товароведение.			
1,1	Строение древесины Части растущего дерева. Макроскопическое строение древесины. Микроскопическое строение древесины, сердцевины и коры	0,5	0,5	16
1,1	Композиционные древесные материалы и модифицированная древесина. Древесностружечные плиты. Композиционные материалы на основе измельченной древесины. Модифицированная древесина. Методы испытаний композиционных древесных материалов и модифицированной древесины. Классификация древесностружечных плит. Плиты с ориентированной стружкой. Плиты цементно-стружечные.	0,5	1	16
1,11	Стойкость и защита древесины. Основные лесные породы и их использование. Природная стойкость древесины. Способы и средства повышения стойкости древесины. Хвойные породы. Лиственные породы. Иноземные породы.	0,5		12
1,2	Физические свойства древесины Внешний вид. Влажность и свойства, связанные с ее изменением. Плотность. Тепловые свойства. Электрические свойства. Звуковые свойства	0,5	0,5	16
	Химические свойства древесины			

1,3	Химический состав древесины и коры. Характеристика органических веществ. Древесина, кора и древесная зелень как химическое сырье и топливо. Целлюлоза. Целлюлозно-бумажная промышленность.	0,5	0,5	16
1,4	Механические свойства древесины Общие сведения о механических свойствах и методах механических испытаний. Прочность при сжатии. Прочность при растяжении. Прочность при статическом изгибе. Прочность при сдвиге. Деформативность. Эксплуатационные и технологические свойства.	0,5	0,5	16
1,5	Классификация и стандартизация лесных товаров Классификация лесных товаров. Общие сведения о стандартизации продукции. Стандартизация лесных товаров.	0,5	1	16
1,6	Круглые лесоматериалы Общая характеристика хлыстов и круглых лесоматериалов. Технические требования к круглым лесоматериалам. Методы измерения размеров и объема круглых лесоматериалов, контроль качества, приемка, маркировка.	1	1	16
1,7	Пилопродукция Пиломатериалы. Виды пиломатериалов, классификация. Заготовки и пиленые детали. Определение объема пиломатериалов.	0,5	1	16
1,8	Строганные, лущеные и колотые лесоматериалы, измельченная древесина Строганные, лущеные и колотые лесоматериалы. Измельченная древесина.	0,5	1	16
1,9	Клееная древесина. Фанера. Клееная древесина – виды. Древесные плиты. Фанера. Классификация фанеры. Фанерные плиты.	0,5	1	16
2	Недревесная продукция леса			
2,1	Введение Основные положения лесопользования	0,5	0,5	8
2,1	Заготовка и переработка вторичного сырья Заготовка и переработка древесной зелени. Заготовка бересты. Заготовка коры. Использование коры древесных растений.	0,5	0,5	8
2,11	Народные промыслы Производство плетеных изделий. Использование бересты для поделок.	0,5	0,5	8
	Основы товароведения охотничьей продукции			

2,12	Значение продукции охотничьего хозяйства. Предмет, цели, задачи. Принципы и методы. Классификация товаров. Ассортимент. Качество товаров. Показатели качества. Методы проверки качества. Дефекты товаров. Товарные потери.	0,5	0,5	8
2,13	Оценка качества мяса диких животных Мясо промысловых млекопитающих. Пищевые качества и свойства мяса. Морфологический и химический состав. Термическое состояние. Пороки мяса. Мясо копытных, мясо грызунов и зайцеобразных. Требование к качеству. Хранение и транспортировка. Экспертиза мяса. Пернатая, боровая, водоплавающая и болотная дичь.	0,5	1	8
2,14	Технологии переработки и оценка качества лекарственного сырья животного происхождения Жир животных (медведь, барсук, сурки). Хим. состав. Использование. Второстепенная лекарственная продукция панты животных (рога, хвосты, жилы, зародыши). Медвежья желчь. Бобровая струя.	1	1	8
2,2	Лесные пастбища Виды пастбищ. Организация пастьбы скота. Влияние пастьбы скота на лесные экосистемы.	0,5	0,5	8
2,3	Лесные сенокосы Виды сенокосов. Организация сенокосения.	0,5	0,5	8
2,4	Грибы Сушеные, соленые и маринованные грибы Требования к качеству. Упаковка, маркировка.	0,5	0,5	8
2,5	Лесные пищевые растения Виды папоротников, их использование Требования к качеству соленых побегов папоротника. Черемша. Характеристика сырья. ТУ на черемшу свежую, соленую и маринованную	0,5	1	8
2,6	Дикорастущие плоды и семена Плоды. Общий обзор плодов. Химический состав и пищевая ценность. Сбор и первичная обработка отдельных видов плодов. Требования к качеству. Стандарты на плоды. Сбор и обработка. Хранение семян сосны сибирской. Требования к качеству семян сосны сибирской. Стандарт.	0,5	1	8
2,7	Продукция подсочки древесных растений Требования к качеству живицы и березового сока. Хранение. Регламент на подсочку древесных растений.	0,5	1	8
	Растительное лекарственное и техническое сырье			

2,8	Основные виды лекарственных растений. Классификация сырья. Требования к качеству. Упаковка, маркировка, хранение и транспортирование. Виды лекарственных форм.	1	1	16
2,9	Пчеловодство Организация пасек. Растения – медоносы. Продукты пчеловодства. Способы определения фальсификации меда. Стандарт на мед.	0,5	0,5	8
ИТОГО		14	18	292
Итого по дисциплине		360		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Физические свойства древесины:

- Контрольная работа

Классификация и стандартизация лесных товаров:

- Контрольная работа

Клееная древесина. Фанера.:

- Контрольная работа

Оценка качества мяса диких животных:

- Контрольная работа

Дикорастущие плоды и семена:

- Контрольная работа

Растительное лекарственное и техническое сырье:

- Контрольная работа

Промежуточная аттестация - Экзамен.

7.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО
4	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
5	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО

**8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Тимирязева, дом 59, ауд. 34	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 29 шт., трибуна - 1 шт., гербарный шкаф, магнитно-маркерная доска – 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор Epson EMP-280 14846 – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: гербарий, коллекции препаратов, спилы древесины, материалы лесоустройства, картографические материалы, расчетные таблицы, приборы для таксации леса (мерные вилки, полнотомеры, высотомеры, призмы Анучина, буссоли, буравы), курвиметры, учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>

2	Тимирязева, дом 59, ауд. 30а	<p>Специализированная мебель: шкафы гербарные, комплект специализированной мебели.</p> <p>Технические средства обучения: буссоль – 1 шт., вилка мерная Digitech Professional – 1 шт., вилка мерная Mantax Digitech – 1 шт., вилка мерная Mantax Blue – 1 шт., дальномер ультразвуковой DME 201/360 – 1 шт., транспордер – 1 шт., призма – 1 шт., штатив – 1 шт., компьютер в комплекте: системный блок InWin, монитор Samsung – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: гербарий сосудистых растений, коллекции шишек, плодов и семян.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	Учебная аудитория для проведения лабораторных, практических занятий и самостоятельной работы.
---	------------------------------	--	---

3	Тимирязева 59, ауд. 28	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ,ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам
---	------------------------	--	---

9. РАЗРАБОТЧИКИ

<u>Кандидат биологических наук</u> <small>(ученая степень)</small>	<u>Доцент</u> <small>(занимаемая должность)</small>	Технологии в охотничьем и лесном хозяйстве <small>(место работы)</small>	<u>Гончаров Д. О.</u> <small>(ФИО)</small>
<hr/> <small>(ученая степень)</small>	Заместитель начальника отдела воспроизводства лесов Министерства лесного комплекса Иркутской области <small>(занимаемая должность)</small>	<hr/> <small>(место работы)</small>	<u>Гончарова Е. С.</u> <small>(ФИО)</small>

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологий в охотничьем и лесном хозяйстве

Протокол № 7 от 25 марта 2026 г.

Зав.кафедрой

/Чудновская Г.В./