

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 06:29:18

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e44c19d3e0111111111111

**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  
Технологии в охотничьем и лесном хозяйстве

Утверждаю  
Директор  
института  
Саловаров В.О.

---

(Подпись)

25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины  
"Товароведение продукции леса"

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

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; изучение 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. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Товароведение продукции леса; 35.03.01 - Лесное дело; Лесное дело; (ФГОС3++);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело. Дисциплина изучается в 7, 8 семестрах.

## 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 правовые 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>
--	--	--	--

ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-4 - Обосновывает и реализует современные технологии в области лесного хозяйства.	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.
-------	---	--	---

ОПК-6

<p>Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p>	<p>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</p>
---	--	--

#### 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	Учебные 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	Предзащита ВКР состоится 15 и 16 июня в 11-00. Защита ВКР 21 июня. Последний срок сдачи готовых работ 14 июня.			
1,1	Строение древесины	2	4	8
1,1	Композиционные древесные материалы и модифицированная древесина. Древесностружечные плиты.	2	4	6
1,11	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
1,2	Физические свойства древесины	2	4	8
1,3	Химические свойства древесины	2	4	8
1,4	Механические свойства древесины	2	4	8
1,5	Классификация и стандартизация лесных товаров	2	4	8
1,6	Круглые лесоматериалы	2	4	8
1,7	Пилопродукция	2	4	6
1,8	Строганные, лущеные и колотые лесоматериалы, измельченная древесина	2	4	6
1,9	Клееная древесина. Фанера.	2	4	6
2	Недревесная продукция леса			
2,1	Введение	2	2	4

2,1	Заготовка и переработка вторичного сырья	2	2	4
2,11	Народные промыслы	2	2	4
2,12	Основы товароведения охотничьей продукции	4	4	8
2,13	Оценка качества мяса диких животных	4	4	8
2,14	Технологии переработки и оценка качества лекарственного сырья животного происхождения	2	2	4
2,2	Лесные пастбища	2	2	4
2,3	Лесные сенокосы	2	2	4
2,4	Грибы	2	2	4
2,5	Лесные пищевые растения	2	2	4
2,6	Дикорастущие плоды и семена	4	4	8
2,7	Продукция подсорочки древесных растений	2	2	4
2,8	Растительное лекарственное и техническое сырье	4	4	8
2,9	Пчеловодство	2	2	4
<b>ИТОГО</b>		<b>58</b>	<b>80</b>	<b>150</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>360</b>		

## 6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Предзащита ВКР состоится 15 и 16 июня в 11-00. Защита ВКР 21 июня. Последний срок сдачи готовых работ 14 июня.			
1,1	Строение древесины	0,5	0,5	16
1,1	Композиционные древесные материалы и модифицированная древесина. Древесностружечные плиты.	0,5	1	16
1,11	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		12
1,2	Физические свойства древесины	0,5	0,5	16
1,3	Химические свойства древесины	0,5	0,5	16
1,4	Механические свойства древесины	0,5	0,5	16
1,5	Классификация и стандартизация лесных товаров	0,5	1	16
1,6	Круглые лесоматериалы	1	1	16
1,7	Пилопродукция	0,5	1	16



1,8	Строганые, лущеные и колотые лесоматериалы, измельченная древесина	0,5	1	16
1,9	Клееная древесина. Фанера.	0,5	1	16
2	Недревесная продукция леса			
2,1	Введение	0,5	0,5	8
2,1	Заготовка и переработка вторичного сырья	0,5	0,5	8
2,11	Народные промыслы	0,5	0,5	8
2,12	Основы товароведения охотничьей продукции	0,5	0,5	8
2,13	Оценка качества мяса диких животных	0,5	1	8
2,14	Технологии переработки и оценка качества лекарственного сырья животного происхождения	1	1	8
2,2	Лесные пастбища	0,5	0,5	8
2,3	Лесные сенокосы	0,5	0,5	8
2,4	Грибы	0,5	0,5	8
2,5	Лесные пищевые растения	0,5	1	8
2,6	Дикорастущие плоды и семена	0,5	1	8
2,7	Продукция подсорочки древесных растений	0,5	1	8
2,8	Растительное лекарственное и техническое сырье	1	1	16
2,9	Пчеловодство	0,5	0,5	8
<b>ИТОГО</b>		<b>14</b>	<b>18</b>	<b>292</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>360</b>		

## 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

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 8.1.1. Основная литература

1. Глебов И. Т. Древесиноведение и материаловедение: учебник [Электронный ресурс] / И. Т. Глебов. - СПб: Лань, 2020. - 212 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/140751>
2. Горобец А. И. Недревесная продукция леса. Основы лесохимических производств [Электронный ресурс] / А. И. Горобец. - М.: ВГЛТА (Воронежская государственная лесотехническая академия), 2012. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=4079](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4079)
3. Горобец В. А. Недревесная продукция леса: учеб. пособие [Электронный ресурс] / В. А. Горобец, В. А. Славский. – М.: ВГЛТА (Воронежская государственная лесотехническая академия), 2013. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=39134](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39134)
4. Гущина. Недревесная продукция леса [Электронный ресурс] / В. А. Гущина, Н. И. Остробородова. - Пенза: РИО ПГСХА, 2013. - 160 с. Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/228937>
5. Елисеев С. Г. Древесиноведение. Лесное товароведение. Оценка качества лесной продукции [Электронный ресурс] / С. Г. Елисеев, М. А. Баяндин, А. И. Криворотова. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. - 88 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/147527>
6. Леонтьев Л. Л. Древесиноведение и лесное товароведение: учебное пособие [Электронный ресурс] / Л. Л. Леонтьев. - СПб: СПбГЛТУ, 2019. - 416 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115662>.

### **8.1.2. Дополнительная литература**

1. Варанкина Г. С. Лесное товароведение: учебное пособие по дисциплине для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 35.03.02 «технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» (профиль «технология деревообработки») [Электронный ресурс] / Г. С. Варанкина, А. Н. Чубинский, Д. С. Русаков. – СПб: ГЛТУ, 2020. - 64 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/146034>
2. Горшков В. В. Товароведная оценка животного сырья [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Горшков. - Барнаул: АГАУ, 2009. - 211 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/137626>
3. Древесиноведение: учебно-методическое пособие для выполнения лабораторных работ и самостоятельной подготовки студентов направления 250100 «лесное дело» [Электронный ресурс]. - Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2012. - 124 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/130758>
4. Леонтьев Л. Л. Древесиноведение и лесное товароведение: учебное пособие [Электронный ресурс] / Л. Л. Леонтьев. - СПб: СПбГЛТУ, 2011. - 116 с. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=45239](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45239)
5. Музыка С. М. Грибы Северного Присаянья (состав, экологические особенности и ресурсы) / С. М. Музыка. - Иркутск: ИрГСХА, 2002. - 154 с.
6. Музыка С. М. Заготовка и переработка недревесной продукции: учеб. пособие для студентов вузов по направлениям подгот. 35.03.01 - Лесное дело, 06.03.01 - Биология (охотоведение) [Электронный ресурс] // С. М. Музыка. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ, 2019. - 194 с. - Режим доступа: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_030964.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_030964.pdf)
7. Сопин Л. В. Товароведение лекарственного и технического сырья / Л. В. Сопин, Л. Б. Новак, Г. В. Чудновская. - Иркутск: ИСХИ, 1992. - 136 с.
8. Сопин Л. В. Лекарственные растения / Л. В. Сопин, Л. Б. Новак, Г. В. Чудновская. - Иркутск: Оттиск, 2001. - 140 с.
9. Телятьев В. В. Полезные растения Центральной Сибири / В. В. Телятьев. - Иркутск: Вост.-Сиб. кн. Изд-во, 1985. - 383 с.
10. Товароведение и таможенная экспертиза товаров животного и растительного происхождения: учебное пособие / С. Н. Ляпустин, Л. В. Сопин, Ю. Е. Вашукевич [и др.]. - Владивосток: Апельсин, 2013. - 188 с.
11. Уголев Б.Н. Древесиноведение и лесное товароведение: учеб. для сред. проф. образования/Б. Н. Уголев. - М.: Академия, 2004. - 266 с.
12. Федоров Ф. В. Грибы / Ф. В. Федоров. - М.: Росагропромтздат, 1990. - 366 с.
13. Харченко Н. А. Недревесная продукция леса: учеб. для студентов вузов, обучающихся по спец. "Лесн. дело" направления подгот. дипломир. специалистов "Лесн. дело и ландшафтное стр-во" / Н. А. Харченко, Н. Н. Харченко. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 382 с.

## 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://cyberleninka.ru/article/c/biotehnologiya> - научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
2. <http://www.book.ru> - электронная библиотека Book.ru
3. <http://agris.fao.org/agris-search/index.do> - база данных AGRIS
4. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань» электронно-библиотечная система.

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		

1	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	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

## 9. 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, учебно-наглядные пособия.</p> <p>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.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>

2	Гимирязева, дом 59, ауд. 30а	<p>Специализированная мебель: шкафы гербарные.</p> <p>Технические средства обучения: буссоль – 1 шт., вилка мерная Digitech Proffesional – 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 Celeron 366, монитор 14 View Sonic – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: гербарий сосудистых растений, коллекции шишек, плодов и семян, учебно-наглядные пособия.</p> <p>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.</p>	<p>Помещение для хранения и профилактики этического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>Лаборатория лесного дела</p>
---	------------------------------	---	---

3	Тимирязева 59, ауд. 28	<p>Специализированная мебель: столы, стулья.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информации о-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам</p>
---	------------------------	--	---

## 10. РАЗРАБОТЧИКИ

_____	Ассистент	Технологии в охотничьем и лесном хозяйстве	Гончаров Д. О.
(ученая степень)	(занимаемая должность)	(место работы)	(ФИО)

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

Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ /Чудновская Г.В./  
(Подпись)