



**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 учебной работе и  
цифровизации, доцент

\_\_\_\_\_ А.В. Дмитриев

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Недревесная продукция леса**

Направление подготовки  
**35.03.01 Лесное дело**

Направленность (профиль) подготовки  
**Цифровые технологии лесных и урбоэкосистем**

Форма обучения  
**очная, заочная**

Казань – 2025 г

Составитель:

К.С.-Х.Н., доцент  
Должность, ученая степень, ученое звание

Мухаметшина Айгуль Рамилевна  
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «15» апреля 2025 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

К.С.-Х.Н., доцент  
Должность, ученая степень, ученое звание

Петрова Гузель Анисовна  
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «18» апреля 2025 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

Д.С.-Х.Н., професоор  
Должность, ученая степень, ученое звание

Сабиров Айрат Мансурович  
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор (декан)

Иванов Борис Литта  
Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 5 от «24» апреля 2025 года

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль) «Цифровые технологии лесных и урбоэкосистем», обучающийся по дисциплине «Недревесная продукция леса» овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		
ОПК 1	ОПК-1.2. Решает профессиональные задачи с применением естественнонаучных и математических знаний, методов информационных технологий.	<p><b>Знать:</b> особенности прогнозирования, определения и пути увеличения запасов недревесных ресурсов леса, способы рационального их использования</p> <p><b>Уметь:</b> использовать знания о лесном и нелесном пользовании лесом в производстве, получении и реализации недревесной продукции леса, рассчитывать экономическую эффективность от реализации недревесной продукции леса</p> <p><b>Владеть:</b> технологическими приемами производства и переработки недревесной продукции леса</p>

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины». Изучается на 5 семестре на 3 курсе при очной форме обучения, на 4 курсе 1 сессии при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Лесоведение».

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: «Лесные экосистемы и оценка их состояния».

### 3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	<b>3 курс 5 семестр</b>	<b>4 курс 1 сессия</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)</b>	<b>53</b>	<b>11</b>
в том числе: - лекции, час	18	4

- лабораторные занятия, час	-	-
-практические занятия, час	34	6
- ПА	1	1
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)</b>	<b>37</b>	<b>88</b>
в том числе:		
-подготовка к лабораторным (практ.) занятиям, час	27	66
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	10	22
<b>Экзамен</b>	<b>18</b>	<b>9</b>
<b>Общая трудоемкость час зач. ед.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>3</b>	<b>3</b>

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ тем ы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		практ. работы		всего ауд. часов		самост. работа	
		очн о	заочн о	очн о	заочн о	очн о	заочн о	очн о	заочн о
1	Введение. Современное направление комплексного использования лесосырьевых ресурсов.	2	1	8	1	10	2	5	12
2	Заготовка и переработка грибов	2	1	8	1	10	2	5	12
3	Заготовка и переработка дикорастущих плодов и ягод	2	1	8	1	10	2	6	13
4	Заготовка лекарственного сырья	4	1	8	1	12	2	6	12
5	Заготовка сока древесных растений	4	-	8	1	12	1	5	12
6	Лесные сенокосы, пастбища и малые водоемы.	2	-	8	1	10	1	5	12

7	Лесное пчеловодство. Охотничье хозяйство.	2	-	2	2	4	2	5	12
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>50</b>	<b>8</b>	<b>68</b>	<b>12</b>	<b>37</b>	<b>88</b>

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно)	
		очно	заочно
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Введение. Современное направление комплексного использования лесосырьевых ресурсов.</b>	10	2
<i>Лекционный курс</i>			
1.1	Тема: Предмет и задачи дисциплины «Недревесная продукция леса». Современное направление комплексного использования лесосырьевых ресурсов. Значение комплексного использования леса в экономике хозяйства.	2	1
<i>Практическое занятие</i>			
1.2	Тема: Недревесная продукция леса. Виды. Мероприятия по улучшению использования лесных ресурсов.	5	1
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Заготовка и переработка грибов</b>	10	1
<i>Лекционный курс</i>			
2.1	Тема: Грибы. Главнейшие виды грибов. Способы сбора грибов. Факторы, влияющие на сбор и плодоношение грибов. Мероприятия по рациональной эксплуатации грибных месторождений и повышению их урожайности. Искусственное разведение грибов.	2	0,5
<i>Практическое занятие</i>			
2.2	Тема: Заготовка, первичная переработка и экономическая эффективность использования грибов.	5	0,5
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Заготовка и переработка дикорастущих плодов и ягод</b>	10	1

<i>Лекционный курс</i>			
3.1	Тема: Основные виды плодово-ягодных растений. Факторы, влияющие на рост и плодоношение дикорастущих ягодников. Плодоносящие древесные и кустарниковые растения в озеленении. Культуры новых плодово-ягодных растений.	2	0,5

<i>Практическое занятие</i>			
3.2	Тема: Ягоды, орехи, плоды. Заготовка, переработка и экономическая эффективность использования ягод. Мероприятия по рациональной эксплуатации ягодных месторождений и повышению их урожайности.	5	0,5

<b>4</b>	<b>Раздел 4. Заготовка лекарственного сырья</b>	12	2
----------	---	----	---

*Лекционный курс*

4.1	Тема: Лекарственные растения. Основные виды лекарственных растений.	4	1
-----	---	---	---

*Практическое занятие*

4.2	Тема: Заготовка, переработка и хранение лекарственного сырья. Мероприятия по улучшению заготовки и использования лекарственного сырья.	5	1
-----	--	---	---

<b>5</b>	<b>Раздел 5. Заготовка сока древесных растений</b>	12	1
----------	--	----	---

*Лекционный курс*

5.1	Тема: Березовый сок. Лесоводственнобиологические особенности отдельных видов берез.	4	-
-----	---	---	---

*Практическое занятие*

5.2	Тема: Техника и организация добычи березового сока.	5	1
-----	---	---	---

<b>6</b>	<b>Раздел 6. Лесные сенокосы, пастбища и малые водоемы</b>	10	1
----------	--	----	---

*Лекционный курс*

6.1	Тема: Лесные сенокосы, пастбища и малые водоемы	2	-
-----	---	---	---

*Практическое занятие*

6.2	Тема: Мероприятия по улучшению лесных кормовых угодий и их экономическая эффективность. Экономическая эффективность ведения рыбного хозяйства с использованием малых лесных водоемов.	5	1
7	<b>Раздел 7. Лесное пчеловодство. Охотничье хозяйство</b>	4	2
<i>Лекционный курс</i>			
7.1	Тема: Лесное пчеловодство. Охотничье хозяйство	2	-
<i>Практическое занятие</i>			
7.2	Тема: Устройство охотничьих угодий. Вред, наносимый дикими животными, и способы его предупреждения.	4	2

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Ресурсный потенциал недревесной продукции леса : методические указания / составитель Т. В. Костырина. — Уссурийск : Приморский ГАТУ, 2015. — 39 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326738> (дата обращения: 27.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Недревесная продукция леса».

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины и учебно-методических указаний для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

##### **Основная литература:**

1. Грязькин, А. В. Недревесная продукция леса : учебник для вузов / А. В. Грязькин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-6681-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151661> (дата обращения: 27.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Недревесная продукция леса : методические указания / составитель Т. В. Костырина. — Уссурийск : Приморский ГАТУ, 2019. — 37 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326702> (дата обращения: 27.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **Дополнительная литература:**

1 Грязькин, А. В. Ресурсный потенциал недревесной продукции леса : учебное пособие / А. В. Грязькин. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 64 с. — ISBN 978-5-9239-1238-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179176> (дата обращения: 27.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

А) программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г., контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.).
2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.).
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (контракт № 41 от 5 сентября 2019 г., контракт № 68 от 6 августа 2018 г., контракт № 65/20 от 20.07.2017 г.).

Б) Интернет-ресурсы - базы данных, информационно-справочные и поисковые системы 1.Сайты Рослесхоза, Рослесинфорга, Минлесхоза РТ 2.Сайты ВУЗов с лесным профилем.

Г) Интернет-ресурсы - базы данных, информационно-справочные и поисковые системы 1.eLIBRARY.ru – тематический рубрикатор – сельское и лесное хозяйство – журнал «Лесное хозяйство».

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебнометодическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.

3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению практического задания. Практическое задание рекомендуется выполнять письменно.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на практических занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач (*при наличии*);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения

Лекционный курс	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	<p>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г., контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.).</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г.).</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (контракт № 41 от 5 сентября 2019 г., контракт № 68 от 6 августа 2018 г., контракт № 65/20 от 20.07.2017 г.).</p>
-----------------	---	-----	--

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

№ п/п	Наименование	Назначение (виды занятий, № тем)
1	Учебная аудитория № 102 для лекционных занятий. Специализированная мебель – столы, стулья, парты, доска аудиторная, трибуна. Экран настенный рулонный, проектор, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий.	Лекции
2	Учебная аудитория № 205 для практических и лабораторных занятий. Лабораторное оборудование: лабораторные столы, стулья, стеллажи, лупы, микроскопы. Гербарный шкаф.	Практические занятия

3	<p>Аудитория для текущего контроля, промежуточной аттестации, консультаций и самостоятельной работы № 210. Специализированная мебель – столы, стулья, парты. Компьютеры в сборе с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций (контракт № 2016.13823 от 12 апреля 2016 г., контракт № 2017.9102 от 14 апреля 2017 г., контракт № 2018.14104 от 6 апреля 2018 г.).</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 (контракт №2016.13823 от 12 апреля 2016 г.).</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (контракт № 41 от 5 сентября 2019 г., контракт № 68 от 6 августа 2018 г., контракт № 65/20 от 20.07.2017 г.).</p> <p>4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» (Контракт № 2020.26 от 20 июля 2020 г. Контракт № 2019.10 от 18 июня 2019 г. Контракт № 2018.21318 от 4 мая 2018 г. Контракт № 2017.13364 от 10 мая 2017 г. Контракт № 2015.29982 от 14.08.2015 г. Контракт № 2014.27116 от 22.07.2014г. Лицензионный договор №2463 от 17.06.2020г. Лицензионный договор №87 от 23.04.2014г.).</p>	Зачет
---	--	-------