

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Вятский государственный университет»  
(ВятГУ)  
г. Киров

Утверждаю  
Директор/Декан Мартинсон Е. А.



Номер регистрации  
РПД\_3-06.03.01.03\_2019\_104227  
Актуализировано: 22.04.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Лесоведение**

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	06.03.01 шифр
	Биология наименование
Направленность (профиль)	3-06.03.01.03 шифр
	Лесоведение наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра биологии и методики обучения биологии (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра биологии и методики обучения биологии (ОРУ) наименование

## Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Пересторонина Ольга Николаевна

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Изучение леса как важнейшего компонента природной среды.
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить морфологию леса.</li> <li>2. Изучить экологию леса и влияния различных экологических факторов на лес.</li> <li>3. Получить представления о распространении лесов по земному шару.</li> <li>4. Выяснить особенности классификации и типологии лесов.</li> </ol>

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

#### Компетенция ОПК-14

способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии		
Знает	Умеет	Владеет
ориентироваться в современных значимых для общества проблемах биологии и экологии; обладать фактологической базой для ведения дискуссии по вопросам современной биологии и экологии	грамотно и обоснованно вести дискуссию, аргументированно излагать собственное мнение по проблемам биологии и экологии	разнообразными методами и приемами ведения дискуссии

#### Компетенция ПК-3

готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии		
Знает	Умеет	Владеет
основы рационального природопользования; биологические методы повышения продуктивности наземных экосистем	проводить сравнительный анализ продуктивности наземных экосистем	навыками оценки современного состояния биологических ресурсов

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Введение	ОПК-14
2	Экология леса	ОПК-14, ПК-3
3	Морфология леса	ОПК-14, ПК-3
4	Курсовая работа	ОПК-14, ПК-3
5	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-14, ПК-3

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Экзамен	3, 4 семестр (Очная форма обучения)
Курсовая работа	4 семестр (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

### Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	2	3, 4	252	7	157	118	34	34	50	95	4		3, 4

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Введение»</b>		<b>9.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Введение	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Введение	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Введение	5.00
<b>Раздел 2 «Экология леса»</b>		<b>108.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л2.1	Лесной фитоценоз и его свойства	6.00
Л2.2	Лес и свет	2.00
Л2.3	Лес и влага	2.00
Л2.4	Состав атмосферного воздуха и роль углерода в лесу.	2.00
Л2.5	Лес и климат	2.00
Л2.6	Биотические компоненты в лесу	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	Лесной фитоценоз	2.00
П2.2	Лес и свет	2.00
П2.3	Лес и влага	2.00
П2.4	Роль углерода в лесу	4.00
П2.5	Состав атмосферного воздуха в лесу	2.00
П2.6	Биотические компоненты в лесу	2.00
П2.7	Лес и климат	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
Р2.1	Лесной биоценоз	2.00
Р2.2	Лесообразующие породы	6.00
Р2.3	Лес и свет	6.00
Р2.4	Лес и тепло	2.00
Р2.5	Лес и влага	4.00
Р2.6	Состав атмосферного воздуха в лесу	4.00
Р2.7	Роль ветра в лесу	2.00
Р2.8	Лес и почва	4.00
Р2.9	Биотические компоненты в лесу	4.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Лес и климат	22.50
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	19.50
<b>Раздел 3 «Морфология леса»</b>		<b>78.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л3.1	Морфология леса	2.00
Л3.2	Лес как природное явление	2.00

ЛЗ.3	Структура древостоя	2.00
ЛЗ.4	Факторы лесообразования	2.00
ЛЗ.5	Районирование лесов	2.00
ЛЗ.6	Классификация лесов	2.00
ЛЗ.7	Типология лесов	2.00
ЛЗ.8	Смена пород в лесу	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
ПЗ.1	Структура древостоя	2.00
ПЗ.2	Районирование лесов	4.00
ПЗ.3	Классификация лесов	2.00
ПЗ.4	Типология лесов	4.00
ПЗ.5	Смена пород в лесу	4.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
РЗ.1	Классификация лесов	4.00
РЗ.2	Типология лесов	6.00
РЗ.3	Смена пород в лесу	6.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
СЗ.1	Морфология лесов	16.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВРЗ.1	Контактная внеаудиторная работа	14.00
<b>Раздел 4 «Курсовая работа»</b>		<b>2.50</b>
<b>Курсовые работы, проекты</b>		
К4.1	Курсовая работа по лесоведению	2.50
<b>Раздел 5 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>54.50</b>
Э5.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
Э5.2	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР5.5	Защита курсовой работы (проекта)	0.50
КВР5.1	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР5.2	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР5.3	Сдача экзамена	0.50
КВР5.4	Сдача экзамена	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>252.00</b>

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

## **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета [www.vyatsu.ru](http://www.vyatsu.ru).

## **Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине**

### **Учебная литература (основная)**

1) Рябов, Владимир Михайлович. Лесоведение : учеб. пособие для студентов направления 05.03.06 "Экология природопользования" / В. М. Рябов, Е. В. Рябова ; ВятГУ, ИнХимЭК, каф. ЭП. - Киров : ВятГУ, 2017. - Б. ц. - Текст : электронный.

2) Леса Кировской области / Управление охраны окружающей среды и природопользования Киров. обл., Департамент лесн. хоз-ва Киров. обл., Киров. обл. гос. учреждение "Кировское управление сельскими лесами" (КОГУ "Кировсельлес"), Ин-т биологии Коми НЦ УрО РАН, ВятГГУ ; под. ред. А. И. Видякина, Т. Я. Ашихминой, С. Д. Новоселова. - Киров : Кировская обл. тип., 2008. - 400 с. : ил. - Библиогр.: с. 389-397. - ISBN 978-5-88186-775-1 : 492.15 р. - Текст : непосредственный.

### **Учебная литература (дополнительная)**

1) Лесные культуры: Раздел: Лесное семенное дело : учебное пособие / А.И. Чернодубов, В.В. Малышев, А.И. Журихин, Т.Е. Галдина. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 95 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143312/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Рекомендации по установлению типов будущих лесов Кировской области / Киров. упр. лесного хоз-ва. - Киров : [б. и.], 1966. - 18 с. - Б. ц. - Текст : непосредственный.

3) Мазуркин, Петр Матвеевич. Экологическое равновесие древостоя / П. М. Мазуркин, Е. А. Степкина ; Мар. гос. техн. ун-т. - М. : [б. и.], 2009. - 240 с. - Библиогр.: с. 232-238. - ISBN 978-5-91327-054-2 : 150.00 р. - Текст : непосредственный.

### **Учебно-методические издания**

1) Ковязин, Василий Федорович. Основы лесного хозяйства : лаб. практикум : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям 250100 -"Лесное дело", 250400-"Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств", 120700- "Землеустройство и кадастры" / В. Ф. Ковязин, А. Н. Мартынов, А. С. Аникин. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2012. - 458, [4] л. портр., цв. ил. с. : табл. - ISBN 978-5-8114-1291-4 (в пер.) : 850.08 р. - Текст : непосредственный.

### **Учебно-наглядное пособие**

1) Атлас Кировской области / отв. ред. Д. Д. Лавров. - М. : [б. и.], 1997. - 32 с. - 15.00 р. - Текст : непосредственный.

2) Красная книга Кировской области : особо охраняемые природные территории Кировской области. - Киров : [б. и.], 2002. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с этикетки диска. - 99.00 р. - Текст : электронный.

### **Электронные образовательные ресурсы**

1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>

2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: [https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program\\_ID=3-06.03.01.03](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-06.03.01.03)

3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>

4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

### **Электронные библиотечные системы (ЭБС)**

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru))
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

### **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

## Материально-техническое обеспечение дисциплины

### Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN
Ноутбук Samsung R410

### Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
Бурав 250мм для твердой древесины
Вилка мерная алюминиевая "Haglof" 65 см
Микроскоп бинокул. "БИОМЕД-3"
Микроскоп бинокулярный

### Учебно-наглядное пособие

Перечень используемого оборудования
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)**

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:  
[https://www.vyatsu.ru/php/list\\_it/index.php?op\\_id=104227](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=104227)