

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

Утверждаю  
Директор/Декан Козулин Д. А.



Номер регистрации  
РПД\_3-35.03.01.01\_2018\_119765  
Актуализировано: 17.04.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Лесная фитопатология**

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	35.03.01 шифр
	Лесное дело наименование
Направленность (профиль)	3-35.03.01.01 шифр
	Защита и охрана леса наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра экологии и природопользования (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра экологии и природопользования (ОРУ) наименование

Киров, 2018 г.

## Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Пестов Сергей Васильевич

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	обеспечение биологического базиса при профессиональной подготовке бакалавров лесного и лесопаркового хозяйства в области защиты леса от вредителей и болезней при создания устойчивых насаждений
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать внешнее и внутреннее строение насекомых и фитопатогенных грибов, основы их экологии и классификации;</li> <li>– уметь различать по основным систематическим признакам и внешнему виду главных насекомых-вредителей и болезней леса и наносимые ими повреждения;</li> <li>– знать образ жизни, биологию, распространение и причины массового размножения основных вредных лесных насекомых и грибов;</li> <li>– знать основные группы вредных насекомых и их главных энтомофагов в целях их использования для защиты леса;</li> <li>– знать главные лесохозяйственные и лесокультурные мероприятия по профилактике возможного ущерба и основные истребительные мероприятия;</li> <li>– иметь представление о теории образования очагов массового размножения насекомых и грибов, а также прогнозирования их численности.</li> </ul>

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

#### Компетенция ПК-2

Умеет определять видовую принадлежность основных видов растений, животных и грибов лесных экосистем и оценивать состояние лесных сообществ и давать его прогноз		
Знает	Умеет	Владеет
Лесные виды растений, животных и грибов лесных экосистем, в том числе Кировской области, законы биоразнообразия	Владеет навыками использования определителей растений, животных и грибов, методиками комплексной оценки состояния лесных сообществ	Прогнозировать динамику изменения состояния лесных сообществ под воздействием патогенных организмов

#### Компетенция УК-1

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
Знает	Умеет	Владеет
содержание, закономерности, формы и методы познавательной деятельности, формы и методы мышления	применять системный подход в различных ситуациях профессиональной деятельности в области лесного дела. Логически мыслить при решении задач	Навыками работы с информацией. Способностью применять формально-логические методы и осуществлять операции анализа и синтеза в процессе

	в области профессиональной деятельности	профессиональной деятельности в области лесного дела
--	---	--

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

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Введение в лесную энтомологию и фитопатологию	ПК-2, УК-1
2	Возбудители болезней растений	ПК-2, УК-1
3	Методы борьбы с болезнями леса	ПК-2, УК-1
4	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-2, УК-1

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Экзамен	8 семестр (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (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	4	8	108	3	68	54	18	0	36	40			8

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Введение в лесную энтомологию и фитопатологию»</b>		<b>8.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Предмет и задачи лесной энтомологии и фитопатологии	4.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
Р1.1	Методы изучения патогенных организмов	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Роль энтомологии и фитопатологии в повышении продуктивности лесов	2.00
<b>Раздел 2 «Возбудители болезней растений»</b>		<b>48.50</b>
<b>Лекции</b>		
Л2.1	Грибные болезни лесных растений	6.00
Л2.2	Бактериальные и вирусные болезни лесных растений	4.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
Р2.1	Ржавчины и пятнистости	2.00
Р2.2	Афиллофороидные (трутовые) грибы	2.00
Р2.3	Механизмы образования очагов фитопатогенов	2.00
Р2.4	Систематика фитопатогенных грибов	6.00
Р2.5	Эпифитотии и механизмы их развития	2.00
Р2.6	Иммунитет растений	2.00
Р2.7	Диагностика заболеваний растений	2.00
Р2.8	Классификация болезней лесных растений	4.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Болезни листьев	4.00
С2.2	Болезни корней	2.00
С2.3	Вирусные заболевания растений	2.00
С2.4	Болезни стволов	2.50
С2.5	Бактериальные болезни леса	1.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	5.00
<b>Раздел 3 «Методы борьбы с болезнями леса»</b>		<b>24.50</b>
<b>Лекции</b>		
Л3.1	Методы борьбы с фитопатогенными организмами	4.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
Р3.1	Классификация пестицидов	2.00
Р3.2	Фитопатологический мониторинг	4.00
Р3.3	Лесозащитное районирование	2.00
Р3.4	Система лесозащитных мероприятий	2.00
Р3.5	Оценка жизненного состояния деревьев	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С3.1	Способы применения пестицидов	1.00
С3.2	Карантин растений и лесохозяйственные меры	1.00

<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР3.1	Контактная внеаудиторная работа	6.50
<b>Раздел 4 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>27.00</b>
Э4.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР4.2	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР4.1	Сдача экзамена	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>108.00</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) Бурлака, Г. А. Фитопатология и энтомология : методические указания / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. - Самара : СамГАУ, 2020. - 60 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/143460> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 2) Иванисова, Н. В. Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц : учебное пособие / Н. В. Иванисова, Ю. В. Телепина. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 124 с. - ISBN 978-5-8114-4940-8 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129083> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 3) Лесная фитопатология: методические указания и контрольные задания. - Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2020. - 24 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/159317> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

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

- 1) Бей-Биенко, Григорий Яковлевич. Общая энтомология : учебник / Г. Я. Бей-Биенко. - М. : Проспект Науки, 2008. - 485 с. : ил. - Библиогр.: с. 439-459. - ISBN 978-5-903090-13-6 : 550.00 р. - Текст : непосредственный.

### **Учебно-методические издания**

- 1) Определитель болезней растений / под общ. ред. М. К. Хохрякова. - Л. : Колос, 1966. - 592 с. : ил. - 1.32 р. - Текст : непосредственный.

### **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=3-35.03.01.01](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-35.03.01.01)
- 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
Анемометр ручной электронный
Барограф анероидный
МИКРОСКОП МС-2-ZOOM ВАРИАНТ 2CR

### Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
Весы электронные ВЛКТ-500g-M
Микроскоп лабораторный Микромед 1 вариант 1-20
НАВИГАТОР GARMIN GPSMAP 64

**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=119765](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=119765)