

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\_2020\_112223  
Актуализировано: 23.03.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Лесоустройство**

	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

## Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Березин Григорий Иванович

---

ФИО

Пестов Сергей Васильевич

---

ФИО

## Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Основными целями дисциплины являются: - обучение бакалавров теоретическим основам лесоустройства; - обучение бакалавров методам лесоустройства; - обучение бакалавров основам рационального использования лесных ресурсов; - обучение бакалавров основам организации ведения лесного хозяйства.
Задачи дисциплины	1) изучить важнейшие проблемы современного лесоустройства: рациональное использование, восстановление, улучшение породного состава, повышение продуктивности лесов; 2) научить организации мероприятий по восстановлению, охране и защите лесов и лесоразведению; 3) дать необходимые сведения о расчетах размера пользования лесом и проектирования лесохозяйственных мероприятий в свете последних достижений науки и производства в области лесоустройства.

### 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, грибов и особенности лесных экосистем, в том числе Кировской области; Теоретические основы лесоустройства, способы изучения и анализа хозяйственной деятельности лесного предприятия, особенности хозяйственной деятельности в лесах разных категорий	"Использовать методики комплексной оценки состояния лесных сообществ. Использовать современные методы лесной таксации при инвентаризационных работах в объекте лесоустройства."	Основными принципами ведения лесного хозяйства и рационального лесопользования. Навыками прогнозировать динамику изменения состояния лесных сообществ в ходе их хозяйственного использования

#### Компетенция ПК-3

Способен контролировать использование лесов в границах лесничества		
Знает	Умеет	Владеет
Особенности установки границ лесничества, способы разделения леса на кварталы и теоретические аспекты инвентаризации лесов; Юридические	контролировать использование лесов в границах лесничества, методами картографирования и ГИС; Выбирать	Навыками проведения лесохозяйственных мероприятий в рамках лесоустройства с учетом особенностей хозяйственной деятельности

аспекты использования лесов арендаторами, методы надзорной деятельности в сфере лесного хозяйства	лесохозяйственные мероприятия для повышения производительности лесов и эффективности проектировок лесоустройства	в лесах разных категорий. Методами надзорной деятельности в; сфере лесного хозяйства
---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

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

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Эколого-экономические вопросы проведения лесоустройства	ПК-2, ПК-3
2	Лесоводственно-технические формы хозяйствования	ПК-2, ПК-3
3	Теоретические и методические основы организации лесоустройства	ПК-2, ПК-3
4	Перспективы развития лесоустройства	ПК-2
5	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-2, ПК-3

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Экзамен	7 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	7	180	5	108.5	72	20	18	34	71.5			7

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Эколого-экономические вопросы проведения лесоустройства»</b>		<b>23.00</b>
<b>Лекции</b>		
L1.1	Лесное хозяйство и лесоустройство. Понятие, содержание и основные задачи лесоустройства.	2.00
L1.2	Экономические и теоретические основы организации лесного хозяйства и лесопользования	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Современные правовые основы лесоустройства в условиях рыночной экономики.	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
P1.1	Введение. Общие сведения о проведении лесоустройства.	2.00
P1.2	Закономерности роста, производительности и товарной структуры леса.	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
C1.1	Концепция соответствия проектирования лесоустройства природе устраиваемых лесов.	3.00
C1.2	Теория воспроизводства лесных ресурсов. Целевой лес.	2.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	8.00
<b>Раздел 2 «Лесоводственно-технические формы хозяйствования»</b>		<b>38.00</b>
<b>Лекции</b>		
L2.1	Деление лесов по целевому назначению	2.00
L2.2	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	Использование районирования и типологии леса в лесоустройстве.	4.00
П2.2	Ведение лесного хозяйства на зональнотипологической основе	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
P2.1	Методы расчета лесосек пользования древесиной	4.00
P2.2	Лесоводственно-технической формы лесного хозяйства	2.00
P2.3	Спелость леса. Возраст рубки. Обороты рубок и хозяйства	2.00
P2.4	Методы таксационных описаний	2.00
P2.5	Теория и методы расчета пользования древесиной в лесах различного целевого назначения	2.00
P2.6	Изучение и характеристика объекта лесоустройства	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
C2.1	Характеристика лесов разных категорий защитности	6.00

	лесов: спецзоны и спецполосы, эксплуатационные леса, водоохранные леса, защитные леса, санитарногигиенические и оздоровительные леса, леса особо охраняемых территорий, леса природно-заповедного фонда, высокоствольные, низкоствольные, средние лесосечные (сплошно-лесосечные, семенно-лесосечные, выборочно-лесосечные), выборочные.	
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	8.00
<b>Раздел 3 «Теоретические и методические основы организации лесоустройства»</b>		<b>50.00</b>
<b>Лекции</b>		
ЛЗ.1	Основы организации лесного хозяйства в объекте лесоустройства	4.00
ЛЗ.2	Основные показатели проекта освоения лесов	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
ПЗ.1	Проектирование лесохозяйственных мероприятий.	2.00
ПЗ.2	Контроль за выполнением лесоустроительных работ.	2.00
ПЗ.3	Предложения по изменению существующего деления лесов на 3 группы защитные участки леса (ОЗУ) и участки.	2.00
<b>Лабораторные занятия</b>		
РЗ.1	Группы лесов и категории защитности	2.00
РЗ.2	Проектирование при лесоустройстве	2.00
РЗ.3	Методы лесоустройства	4.00
РЗ.4	Особенности лесоустройства в отдельных категориях лесов	2.00
РЗ.5	Пользование недревесными ресурсами и полезными свойствами леса.	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
СЗ.1	Понятие разряда лесоустройства и основные показатели разрядов лесоустройства.	4.00
СЗ.2	Категории лесов, устраиваемых по I, II, и III разрядам лесоустройства.	6.00
СЗ.3	Три этапа полного цикла лесоустроительных работ. Задачи, решаемые в период подготовительных, полевых и камеральных работ.	8.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР3.1	Контактная внеаудиторная работа	8.00
<b>Раздел 4 «Перспективы развития лесоустройства»</b>		<b>42.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л4.1	Планирование и организация лесоустроительных работ	4.00
Л4.2	Перспективы в развитии лесоустройства	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П4.1	История развития отечественного лесоустройства	2.00
П4.2	Современный уровень развития и особенности лесоустройства в Финляндии, США, Германии, Румынии, Швеции и других странах, их значение для	2.00



	отечественного лесоустройства.	
<b>Лабораторные занятия</b>		
P4.1	Лесоустройство в зарубежных странах	2.00
P4.2	Планирование и организация лесоустроительных работ.	2.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
C4.1	Уход за лесом, реконструкция насаждений, лесосушительные, профилактические противопожарные мероприятия (противопожарная пропаганда, противопожарное устройство лесов).	2.00
C4.2	Организация обнаружения пожаров.	2.00
C4.3	Организация сил и средств для тушения пожаров.	2.00
C4.4	Три этапа борьбы с лесными пожарами.	12.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР4.1	Контактная внеаудиторная работа	10.00
<b>Раздел 5 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>27.00</b>
Э5.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР5.2	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР5.1	Сдача экзамена	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>180.00</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) Суслов, А. В. Лесоустройство : учебное пособие / А. В. Суслов. - Екатеринбург : УГЛТУ, 2016. - 123 с. - ISBN 978-5-94984-596-7 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/142519> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

2) Любимов, А. В. Аэрокосмические методы и геоинформационные системы в лесоведении, лесоводстве, лесоустройстве и лесной таксации. Англо-русский словарь специальных тер : учебное пособие / А. В. Любимов, А. В. Грязькин, А. А. Селиванов. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 376 с. - ISBN 978-5-8114-3544-9 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/119627> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

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

1) Лесоустройство : учебное пособие по курсовому проектированию для студентов агрономического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 – лесное дело. - Пенза : ПГАУ, 2015. - 75 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/142108> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

2) Заварзин, Виктор Владимирович. Таксация леса и лесоустройство / В. В. Заварзин. - М. : Изд-во МГУЛ, 2004. - 203 с. - 69.00 р. - Текст : непосредственный.

### **Учебно-методические издания**

1) Буряк, Л. В. Функциональная устойчивость лесов : лабораторный практикум для студентов бакалавриата по направлению подготовки 35.03.01 «лесное дело», направленности «лесовосстановление, лесоводство и лесоустройство», «лесное хозяйство», «лесовосстановление и лесопользование», всех форм обучения / Л. В. Буряк, Л. В. Зленко, О. П. Каленская. - Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. - 88 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/147521> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

### **Учебно-наглядное пособие**

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

2) Экологический атлас Кировской области (сборник компьютерных карт) / сост.: А. Н. Чемоданов, Т. А. Симакова, Е. В. Кабирова. - Киров : [б. и.], 1996. - 91 с. - 17.40 р. - Текст : непосредственный.

3) География Кировской области : атлас-книга / О-во с ограниченной ответственностью "Вятский географ", Кировское обл. отд-ние Рус. геогр. о-ва, ВятГУ ; редкол.: А. М. Прокашев, Е. А. Колеватых, Г. А. Русских. - Киров : [б. и.], 2015. - 80 с. : ил., карты. - Библиогр.: с. 76-78. - 2000 экз. - ISBN 978-5-498-00290-3 : 300.00 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
НОУТБУК DELL G3-3590 15.6"
ПРОЕКТОР RICOH PJ S2440

### Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР FORESTRY PRO NIKON
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=112223](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=112223)