

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

Киров, 2020 г.

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
Раздел 1 «Эколого-экономические вопросы проведения лесоустройства»		23.00
Лекции		
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
Семинары, практические занятия		
П1.1	Современные правовые основы лесоустройства в условиях рыночной экономики.	2.00
Лабораторные занятия		
P1.1	Введение. Общие сведения о проведении лесоустройства.	2.00
P1.2	Закономерности роста, производительности и товарной структуры леса.	2.00
Самостоятельная работа		
C1.1	Концепция соответствия проектирования лесоустройства природе устраиваемых лесов.	3.00
C1.2	Теория воспроизводства лесных ресурсов. Целевой лес.	2.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	8.00
Раздел 2 «Лесоводственно-технические формы хозяйствования»		38.00
Лекции		
L2.1	Деление лесов по целевому назначению	2.00
L2.2	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства	2.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Использование районирования и типологии леса в лесоустройстве.	4.00
П2.2	Ведение лесного хозяйства на зональнотипологической основе	2.00
Лабораторные занятия		
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
Самостоятельная работа		
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.	
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	8.00
Раздел 3 «Теоретические и методические основы организации лесоустройства»		50.00
Лекции		
ЛЗ.1	Основы организации лесного хозяйства в объекте лесоустройства	4.00
ЛЗ.2	Основные показатели проекта освоения лесов	2.00
Семинары, практические занятия		
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
Лабораторные занятия		
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
Самостоятельная работа		
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
Контактная внеаудиторная работа		
КВР3.1	Контактная внеаудиторная работа	8.00
Раздел 4 «Перспективы развития лесоустройства»		42.00
Лекции		
Л4.1	Планирование и организация лесоустроительных работ	4.00
Л4.2	Перспективы в развитии лесоустройства	2.00
Семинары, практические занятия		
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.	
Лабораторные занятия		
P4.1	Лесоустройство в зарубежных странах	2.00
P4.2	Планирование и организация лесоустроительных работ.	2.00
Самостоятельная работа		
S4.1	Уход за лесом, реконструкция насаждений, лесосушительные, профилактические противопожарные мероприятия (противопожарная пропаганда, противопожарное устройство лесов).	2.00
S4.2	Организация обнаружения пожаров.	2.00
S4.3	Организация сил и средств для тушения пожаров.	2.00
S4.4	Три этапа борьбы с лесными пожарами.	12.00
Контактная внеаудиторная работа		
KBP4.1	Контактная внеаудиторная работа	10.00
Раздел 5 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		27.00
Э5.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
KBP5.2	Консультация перед экзаменом	2.00
KBP5.1	Сдача экзамена	0.50
ИТОГО		180.00

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.

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
- 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)
- 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