

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_117792
Актуализировано: 01.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Лесовосстановление

	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

Пестов Сергей Васильевич

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	целью учебной дисциплины является обучить студентов теоретическим и практическим основам создания постоянных лесосеменных баз, организации питомников и их эффективной производственной деятельности, глубоко и всесторонне освоить теоретические основы лесокультурного дела и практические приемы создания и выращивания лесных культур.
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обучение студентов теоретическим знаниям и практическим навыкам в вопросах, связанных с лесорастительным и лесокультурным районированием территории. 2. Изучение классификаций типов условий произрастания лесов. 3. Изучение необходимых сведений о технологии и организации создания и выращивания лесных культур. 4. Изучение лесного семеноводства и организации лесокультурного производства.

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

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 аспекты использования лесов арендаторами, методы надзорной деятельности	подбирать методы лесовосстановления в лесном хозяйстве	навыками использования нормативно-правовых документов для осуществления планирования, регулирования и контроля работ по естественному возобновлению леса

Компетенция УК-2

Способен определять круг задач в рамках и поставленной цели и выбирать оптимальные способы их реализации проектов решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
Знает	Умеет	Владеет
основы проектной деятельности, целеполагания, правовых норм, методы оптимизации управленческих решений, необходимых для осуществления профессиональной деятельности	управлять рисками, определять круг задач, устанавливать взаимосвязи управленческих решений с различными сферами и видами деятельности, применять нормативную базу для ведения леса	навыками в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов, решать поставленные задачи в сфере лесовосстановления

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Введение в дисциплину "Лесовосстановление"	ПК-3, УК-2
2	Проектирование лесовосстановления	ПК-3, УК-2
3	Рост и производительность искусственных древостоев	ПК-3, УК-2
4	Специальные формы лесовосстановления	ПК-3, УК-2
5	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-3, УК-2

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	119	90	36	18	36	61			7

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Введение в дисциплину "Лесовосстановление"»		34.00
Лекции		
Л1.1	Введение. Цель, задачи, значение дисциплины	4.00
Л1.2	Искусственное воспроизводство леса	4.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	История лесовосстановления в России	4.00
Лабораторные занятия		
Р1.1	Виды искусственного воспроизводства леса	2.00
Р1.2	Методы воспроизводства леса	4.00
Самостоятельная работа		
С1.1	История развития учения о лесных культурах в России	4.00
С1.2	Воспроизводство леса в условиях Кировской области	4.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	8.00
Раздел 2 «Проектирование лесовосстановления»		61.50
Лекции		
Л2.1	Семеношение (плодоношение) деревьев и кустарников. Влияние различных факторов на семеношение	4.00
Л2.2	Выращивание саженцев	4.00
Л2.3	Посадка и посев леса. Первоначальная густота лесных культур и размещение посадочных мест	4.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Прогноз и учет урожая	4.00
П2.2	Техническая приемка работ, инвентаризация, выкопка, хранение и транспортировка посадочного материала	4.00
Лабораторные занятия		
Р2.1	Севообороты и обработка почвы	4.00
Р2.2	Выращивание сеянцев	4.00
Р2.3	Борьба с сорной растительностью	4.00
Р2.4	Уплотненная школа. Школа кустарников. Древесная школа. Комбинированная школа. Черенковое отделение. Маточная плантация	4.00
Р2.5	Уход за лесными культурами	2.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Создание и выращивание лесных культур	7.50
С2.2	Выбор ассортимента древесных и кустарниковых пород	6.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	10.00
Раздел 3 «Рост и производительность искусственных древостоев»		30.50
Лекции		
Л3.1	Искусственное выращивание в таежной зоне.	4.00

	Особенности воспроизводства лесных культур на площадях различных категорий	
ЛЗ.2	Лесокультурные площади с разным режимом увлажнения почвы. Осушенные болота и выработанные торфяники. Покрытые лесом земли	4.00
Семинары, практические занятия		
ПЗ.1	Особенности воспроизводства лесов на площадях различных категорий	6.00
Лабораторные занятия		
РЗ.1	Лесокультурные площади с недостаточным и нормальным увлажнением.	2.00
РЗ.2	Лесокультурные площади с избыточным увлажнением	2.00
Самостоятельная работа		
СЗ.1	Лесные культуры в различных лесорастительных условиях. Основные лесообразующие породы	8.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВРЗ.1	Контактная внеаудиторная работа	4.50
Раздел 4 «Специальные формы лесовосстановления»		27.00
Лекции		
Л4.1	Лесное семеноводство	4.00
Л4.2	Постоянные лесосеменные участки	2.00
Л4.3	Временные лесосеменные участки и лесосеки главного пользования	2.00
Лабораторные занятия		
Р4.1	Лесосеменное районирование	4.00
Р4.2	Организационно-хозяйственный план питомника	2.00
Р4.3	Типы и структура питомников	2.00
Самостоятельная работа		
С4.1	Специальное выращивание	7.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР4.1	Контактная внеаудиторная работа	4.00
Раздел 5 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		27.00
Э5.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР5.1	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР5.2	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 ознакамливаются 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) Родин, Анатолий Родионович. Лесные культуры : учебник / А. Р. Родин. - М. : Изд-во МГУЛ, 2002. - 268 с. - 193.04 р. - Текст : непосредственный.
- 2) Родин, Анатолий Родионович. Лесные культуры : учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / А. Р. Родин. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Изд-во МГУЛ, 2006. - 318 с. : ил. - Библиогр.: с. 310-312. - 200.00 р. - Текст : непосредственный.
- 3) Ботаника. - Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. - . - Текст : электронный. Ч. 2 : Систематика растений. - Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2019. - 183 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/163490> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань.
- 4) Ботаника с основами фитоценологии: Анатомия и морфология растений : учеб. для вузов. - Москва : Академкнига, 2006. - 543 с. : ил. - ISBN 5-94628-251-4 : 207.00 р., 200.86 р. - Текст : непосредственный.

Учебная литература (дополнительная)

- 1) Гриднев, А. Н. Научные основы выращивания посадочного материала в условиях Дальнего Востока : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.06.02 лесное хозяйство по направленности (профилю) лесные культуры, селекция, семеноводство / А. Н. Гриднев. - Уссурийск : Приморская ГСХА, 2020. - 271 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/149262> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 2) Мерзленко, М. Д. Введение в экологию хвойных лесных культур: монография / М. Д. Мерзленко. - Архангельск : САФУ, 2018. - 379 с. - ISBN 978-5-261-01346-4 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/161844> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 3) Продуктивность и товарная структура лесных культур дуба черешчатого Нижнего Поволжья : монография / Д.В. Черных, В.Л. Черных, Л.В. Черных, Е.Н. Черных. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 180 с. : ил. - Библиогр.: с. 145 - 158. - ISBN 978-5-8158-1577-3 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494185/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебно-методические издания

- 1) Сашенкова, С. А. Дендрология : методические указания для лабораторных и самостоятельных занятий студентов агрономического факультета, обучающихся

по направлению подготовки 35.03.01 «лесное дело», профиль подготовки «лесное хозяйство» / С. А. Сашенкова, А. И. Иванов. - Пенза : ПГАУ, 2015. - 83 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/142180> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

2) Лесоводство с основами ботаники и дендрологии : учебное пособие / М.а. Лазарева. - Минск : РИПО, 2016. - 231 с. - ISBN 978-985-503-565-8 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463306/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Чухлебова, Н. С. Систематика растений : учебно-методическое пособие / Н.С. Чухлебова. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. - 116 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233077/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебно-наглядное пособие

1) Гусев, Владимир Иванович. Определитель повреждений лесных, декоративных и плодовых деревьев и кустарников / В. И. Гусев. - М. : Лесная пром-сть, 1984. - 472 с. - 2.30 р. - Текст : непосредственный.

2) Иллюстрированный определитель растений Карельского перешейка / под ред. А. Л. Буданцева, Г. П. Яковлева. - СПб. : Спец. лит. : Изд-во СПХФА, 2000. - 478 с. : ил. - ISBN 5-299-00031-6 : 83.93 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
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ КАБЕЛЕМ HDMI
НОУТБУК HP 4530s Intel Core i3-2350M/15.6 HD AG LED SVA

Специализированное оборудование

Перечень используемого оборудования
БУРАВ ДЛЯ МЯГКОЙ ДРЕВЕСИНЫ 5,15ММ/100ММ
БУРАВ ДЛЯ ТВЕРДОЙ ДРЕВЕСИНЫ 5,15ММ/250ММ
Весы автоматические Shinko
Весы электронные ВЛКТ-500g-М
ВИЛКА МЕРНАЯ СКЛАДНАЯ MANTAX BLACK 650 ММ
ВЫСОТОМЕР РМ-5/1520
ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР FORESTRY PRO NIKON
Микроскоп "Микромед С-11"
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=117792