

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра лесного хозяйства

УТВЕРЖДАЮ:

Декан агрономического факультета

Петров А.Ф.

Рег. № ЛесД.03-30018
« 05 » 10 2022г.

Агрономический факультет
переименован в Институт фундаментальных и
прикладных агробиотехнологий в соответствии
с приказом ректора ФГБОУ ВО
Новосибирский ГАУ от 28.04.2023г. №234-О

ФГОС 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01 Лесоведение

Шифр и наименование дисциплины

35.03.01 Лесное дело

Код и наименование направления подготовки

Направленность (профиль)

Курс: 2/ 3

Семестр: 4/ 5

Факультет (институт)

Очная/заочная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	5/180	5/180		4/4,5
В том числе,				
Контактная работа	72	24		
Занятия лекционного типа	28	8		
Занятия семинарского типа	44	16		
Самостоятельная работа, всего	108	156		
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К	К		4/4,5
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	Э	Э		4/5

Новосибирск 2022

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 № 706

Программу разработал(и):

доцент, канд.с.-х.наук

(должность)



подпись

Паркина О.В.

ФИО

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Лесоведение в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (ОПК): ОПК-1

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного хозяйства	знать: закономерности роста насаждений в зависимости от лесорастительных условий. Учение о типах леса и лесорастительных условиях. Учение о спелости леса. Теорию прироста и формирования запасов древесины. уметь: определять основные компоненты древостоя и лесного насаждения; оценивать влияние климатических факторов на лес. владеть: методами закладки пробных площадей для решения стандартных задач в области лесного дела

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина лесоведение относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: дендрология, физиология и биохимия растений, ботаника и является основой для последующего изучения дисциплин: лесоводство, лесоустройство, технология и оборудование рубок лесных насаждений, лесозэксплуатация, таксация леса.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения (очная, заочная):

Таблица 2

Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ПК)
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР, ПЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр 4					
1	Морфология леса					
1.1	Понятие лес, цель и задачи лесоведения. Функции леса	2	2	6	8	ОПК-1
2	Экология леса					
2.1	Лес и климат. Влияние биотических и абиотических факторов на лес.	6	8	8	8	ОПК-1
3.	Возобновление и формирование леса					
3.1	Способы и этапы возобновления леса.	4	4	6	10	ОПК-1
3.2	Образование простых и сложных насаждений	2	4	6	12	ОПК-1
4	Смена древесных пород					
4.1	Классификация смен пород	2	4	6	14	ОПК-1
4.2	Лесообразовательный процесс и факторы лесообразования	2	4	8	12	ОПК1
5	Учение о типах леса					
5.1	Учение Г.Ф.Морозова о типах леса. Типология В.Н. Сукачева	4	4	7	12	ОПК-1
5.2	Методика и выявления и изучения типов леса	2	4	6	10	ОПК-1
6	Типологическая характеристика основных лесных формаций Западной Сибири					
6.1	Типы лесов Западной Сибири	2	4	8	11	ОПК-1
7	Современные проблемы лесоведения					
7.1	Прогнозирование динамики лесов. Сохранение биоразнообразия	2	6	8	8	ОПК-1
	Контрольная работа			12	12	
	Экзамен			27	27	ОПК-1
	Итого	28	44	108	180	

Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ПК)
		Лекции и (Л)	Вид занятия (ЛР, ПЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
	Семестр 5					
1	Морфология леса					
1.1	Понятие лес, цель и задачи лесоведения. Функции леса	1	2	15	18	ОПК-1
2	Экология леса					
2.1	Лес и климат. Влияние биотических и абиотических факторов на лес.	2	2	18	22	ОПК-1
3.	Возобновление и формирование леса					
3.1	Способы и этапы возобновления леса.	1	2	10	13	ОПК-1
3.2	Образование простых и сложных насаждений		2	8	10	ОПК-1
4	Смена древесных пород					
4.1	Классификация смен пород	1	2	10	13	ОПК-1
4.2	Лесообразовательный процесс и факторы лесообразования		1	12	13	ОПК1
5	Учение о типах леса					
5.1	Учение Г.Ф.Морозова о типах леса. Типология В.Н. Сукачева	1	2	12	15	ОПК-1
5.2	Методика и выявления и изучения типов леса		1	12	13	ОПК-1
6	Типологическая характеристика основных лесных формаций Западной Сибири					
6.1	Типы лесов Западной Сибири	1	2	18	21	ОПК-1
7	Современные проблемы лесоведения					
7.1	Прогнозирование динамики лесов. Сохранение биоразнообразия	1		14	15	ОПК-1
	Контрольная работа			18	18	
	Экзамен			9	9	ОПК-1
	Итого	8	16	156	180	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы, контрольной работы.

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Морфология леса.

Тема 1.1. Понятие лес, цель и задачи лесоведения. Функции леса. Лес как глобальная составляющая биосферы. Понятие о насаждении, древостое, элементе леса. Структура древостоя.

Раздел 2. Экология леса

Тема 2.1. Лес как географическое явление. Атмосферный воздух и лес. Классификация зон растительности. Шкалы устойчивости древесных пород к загрязнителям атмосферы. Проблемы углеродного цикла. Свет и тепло в жизни леса. Влажность и лес. Климат и лес. Лес и почва.

Раздел 3. Возобновление и формирование леса

Тема 3.1. Способы и этапы возобновления леса. Естественные и искусственные способы возобновления леса. Предварительное и последующее естественное возобновление.

Тема 3.2. Образование простых и сложных насаждений. Горизонтальная структура древостоя и лесного фитоценоза. Зависимость формирования древостоя от исторических причин.

Раздел 4. Смена древесных пород

Тема 4.1. Классификация смен пород. Методы изучения вековых смен. Причины вековых и современных смен. Причины современных смен.

Тема 4.2. Лесообразовательный процесс и факторы лесообразования. Взаимоотношение деревьев при совместном произрастании. Проявление конкуренции в разные возрастные этапы.

Раздел 5. Учение о типах леса

Тема 5.1. Учение Р.Ф. Морозова о типах насаждений. Учение В.Н. Сукачева о типах леса. Типы леса и бонитет. Классификация А.А. Крюденера, Е.В. Алексеева, П.С. Погребняка, И.С. Мелехова

Тема 5.2. Методика выявления и изучения типов леса.

Раздел 6. Типологическая характеристика основных лесных формаций Западной Сибири

Тема 6.1. Типы лесов Западной Сибири. Распространение, особенности состава и возрастной структуры.

Раздел 7. Современные проблемы лесоведения

Тема 7.1. Прогнозирование динамики лесов. Сохранение биоразнообразия. Биоразнообразие и устойчивость леса. Влияние рубок, лесных пожаров на биоразнообразие.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

- ✓1. Чураков, Б. П. Лесоведение : учебник для вузов / Б. П. Чураков, Д. Б. Чураков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9405-7 (ЭБС ЛАНЬ)

4.2. Список дополнительной литературы

- ✓1. Ерохина, З. В. Лесоведение : учебное пособие / З. В. Ерохина, Е. О. Бакшеева. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. — 96 с. (ЭБС ЛАНЬ)

- ✓2. Григорьева, О. И. Лесоведение и лесоводство : учебное пособие / О. И. Григорьева. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-9239-1201-2. (ЭБС ЛАНЬ)

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
7.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru/
8.	Официальный сайт Федерального Агентства лесного хозяйства - РОСЛЕСХОЗ	http://rosleshoz.gov.ru/
9.	Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ	https://www.mnr.gov.ru/

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Лесоведение: метод. указания по практическим занятиям и самостоятельной работе /О.В. Паркина, О.Е. Якубенко//Новосиб.гос. аграр.ун-т.-Новосибирск, 2021-16 с.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, и информационных справочных систем, наглядных пособий

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	<i>MS Windows 2007</i>	<i>Microsoft</i>
2.	<i>MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)</i>	<i>Microsoft</i>
3.	<i>Броузер Mozilla FireFox</i>	<i>Mozilla Public License</i>
4.	<i>Почтовый клиент Thunderbird</i>	<i>Mozilla Public License</i>
5.	<i>Файловый менеджер FreeCommander</i>	<i>Бесплатная</i>

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	<i>Презентация</i>	<i>Вводная лекция</i>	<i>18 слайдов</i>
2.	<i>Презентация</i>	<i>Климат и лес.</i>	<i>19 слайдов</i>
3.	<i>Презентация</i>	<i>Лесовозобновление и формирование леса</i>	<i>25 слайдов</i>

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
<i>Д-231</i>	<i>Аудитория для Л,ПЗ</i>	<i>- переносной ноутбук (для преподавателя); - стационарный проектор, интерактивная доска</i>

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

Промежуточный контроль проводится с целью установления уровня освоения материала по самостоятельным разделам в виде контрольных работ и семинарских занятий.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме экзамена.

Критерии оценки:

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий; полную степень обоснованности аргументов и обобщений, всесторонность раскрытия вопросов; способность к обобщению. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует корректную аргументацию и систему доказательств, достоверные примеры;

- оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений; достаточную степень обоснованности аргументов и обобщений. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует достоверные примеры;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если студент демонстрирует: недостаточное знание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует недостоверные примеры;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если студент демонстрирует: незнание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Допускает в ответе на вопросы грубые ошибки; при изложении материала отсутствуют логические взаимосвязи между понятиями.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом
ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «29» сентября 2022 г. № 7

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры протокол от «30» сентября 2022 г. № 04

Заведующая кафедрой

(должность)

подпись

Паркина О.В.

ФИО

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)

подпись

Пальчикова Е.А.

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол
от «___» _____ 20__ г. №___

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)

подпись

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол
от «___» _____ 20__ г. №___

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____

нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)

подпись

ФИО