

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра лесного хозяйства

УТВЕРЖДАЮ:

и.о. директора института ФиПА

Петров А.Ф.

Рег. № 4ЛчУЛ.03-17018
« 30 » 06 2023г.



ФГОС 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.17 Лесоведение

Шифр и наименование дисциплины

35.03.01 Лесное дело

Код и наименование направления подготовки

Управление лесами и цифровое лесоустройство

Направленность (профиль)

Курс: 2/3

Семестр: 4/5

Институт ФиПА

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		4/5
В том числе,				
Контактная работа	72	26		
Занятия лекционного типа	28	10		
Занятия семинарского типа	44	16		
Самостоятельная работа, всего	108	154		
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К	К		4/5
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	Э	Э		4/5

Новосибирск 2023

11/9/21

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

Якубенко О.Е.

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 ООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (ОПК): ОПК-5.

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности	ИОПК-5.1 Участвует в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности	знать: закономерности роста насаждений в зависимости от лесорастительных условий, типы леса 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 обязательной части. Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: дендрология, физиология и биохимия растений, ботаника и является основой для последующего изучения дисциплин: лесоводство, лесоустройство, технология и оборудование лесозаготовки.

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	10	ОПК-5
2	Экология леса					
2.1	Лес и климат. Влияние биотических и абиотических факторов на лес.	6	8	10	24	ОПК-5
3.	Возобновление и формирование леса					

3.1	Способы и этапы возобновления леса.	4	4	6	14	ОПК-5
3.2	Образование простых и сложных насаждений	2	4	6	12	
4	Смена древесных пород					
4.1	Классификация смен пород	2	4	6	12	ОПК-5
4.2	Лесообразовательны й процесс и факторы лесообразования	2	4	8	14	
5	Учение о типах леса					
5.1	Учение Г.Ф.Морозова о типах леса. Типология В.Н. Сукачева	4	6	9	19	ОПК-5
5.2	Эдафическая сетка П.С. Погребняка. Типология И.С. Мелехова	4	6	8	18	
5.3	Типы лесов Западной Сибири	2	6	10	18	
	Контрольная работа			12	12	
	Экзамен			27	27	ОПК-5
	Итого	28	44	108	180	

Таблица 3

Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ПК)
		Лекции и (Л)	Вид занятия (ЛР, ПЗ)	Самостоя тельная 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-5
2	Экология леса					
2.1	Лес и климат. Влияние биотических и абиотических факторов на лес.	2	2	18	22	ОПК-5
3.	Возобновление и формирование леса					
3.1	Способы и этапы возобновления леса.	1	2	12	15	ОПК-5
3.2	Образование простых и сложных насаждений	1	2	12	15	
4	Смена древесных пород					
4.1	Классификация смен пород	1	2	12	15	ОПК-5

4.2	Лесообразовательный процесс и факторы лесообразования	1	1	14	16	
5	Учение о типах леса					
5.1	Учение Г.Ф.Морозова о типах леса. Типология В.Н. Сукачева	1	2	14	17	ОПК-5
5.2	Эдафическая сетка П.С. Погребняка.	1	2	14	17	
5.3	Типы лесов Западной Сибири	1	1	16	18	
	Контрольная работа			18	18	ОПК-5
	Экзамен			9	9	
	Итого	10	16	154	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. Влага 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.

Тема 5.2. Эдафическая сетка П.С. Погребняка. Классификация А.А. Крюденера, Е.В. Алексеева, П.С. Погребняка.

Тема 5.3. Типы лесов Западной Сибири. Распространение, особенности состава и возрастной структуры.

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. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195485>

Список дополнительной литературы

1. Тихонов, А. С. Лесоведение : учебник / А.С. Тихонов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 348 с. — (Высшее образование). — www.dx.doi.org/10.12737/21806. - ISBN 978-5-16-012125-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1943582>
2. Ерохина, З. В. Лесоведение : учебное пособие / З. В. Ерохина, Е. О. Бакшеева. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195107>

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

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

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

1. Лесоведение: метод. указания по практическим занятиям и самостоятельной работе / О.Е. Якубенко//Новосиб.гос. аграр.ун-т.-Новосибирск, 2023-50 с. (ЭБС «НГАУ»)

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.	MS Windows 2007	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	Microsoft
3.	Броузер Mozilla FireFox	Mozilla Public License
4.	Почтовый клиент Thunderbird	Mozilla Public License
5.	Файловый менеджер FreeCommande	Бесплатная

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

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

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

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

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.

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

- 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 «25» мая 2023 г. № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от «30» июня 2023 г. № 22

Заведующий кафедрой

(должность)

подпись

О.В. Паркина

ФИО

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)

подпись

Е.В. Пальчикова

ФИО

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

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__ №__

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

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)

(должность)

подпись

ФИО