

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра лесного хозяйства

УТВЕРЖДАЮ:

Рег. № ЛАНДР.03-15018
« 05 » 10 2022г.

Декан агрономического факультета

А.Ф. Петров

(ФИО)


(подпись)

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.О.15 Дендрометрия

Шифр и наименование дисциплины

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Код и наименование направления подготовки

Декоративное растениеводство

Направленность (профиль)

Курс: 1/2

Семестр: 2/3

Факультет агрономический

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	3/108	3/108		2/3
В том числе,				
Контактная работа	42	14		
Занятия лекционного типа	16	4		
Занятия семинарского типа	26	10		
Самостоятельная работа, всего	66	94		
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К	К		
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	3	3		2/3

Новосибирск 2022

8901

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат, по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 01.08.2017 № 736.

Программу разработал(и):

Зав. кафедрой

(должность)



подпись

О. В. Паркина

ФИО

преподаватель

(должность)



подпись

Р. А. Третьякова

ФИО

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

Дисциплина Б1.О.15 Дендрометрия в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ООП направлена на формирование следующих компетенций: 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. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИОПК-5.1. Участвует в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	знать: закономерности развития природных экосистем, особенности их развития в конкретных условиях; уметь: использовать данные для анализа состояния лесных ресурсов и ландшафтной характеристики участка, проектировать мероприятия, направленные на улучшение санитарно-гигиенического состояния лесов; владеть: методами проведения ландшафтной таксации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.15 Дендрометрия относится к обязательной части. Данная дисциплина опирается на Ботанику и Введение в ландшафтную архитектуру для последующего изучения дисциплин: Лесопарковое хозяйство, Древодводство и питомниководство.

3. Содержание дисциплины (модуля)

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

Таблица 2. Очная, заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПЗ)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
Очная форма						
1.	ДЕНДРОМЕТРИЯ КАК НАУКА					ОПК-5
1.1	Понятие дендрометрии или таксации леса. Цели, задачи, объекты. История развития. Значение дендрометрии.	2	2	4	8	
2.	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ, ТАКСАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕРЕВЬЕВ					ОПК-5
2.1	Единицы измерения, применяемые в таксации. Дендрометрические параметры, характеризующие отдельное дерево, совокупность отдельных деревьев. Основные способы таксации. Приборы и инструменты для измерения.	2	4	8	14	
3.	ДЕНДРОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОТДЕЛЬНОГО ДЕРЕВА					ОПК-5
3.1	Таксация срубленных деревьев.	4	6	10	20	

	Физические и математические способы определения объема ствола. Таксация растущих деревьев. Показатели формы и полндревесности. Прирост.					
4.	ДЕНДРОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАСАЖДЕНИЙ					ОПК-5
4.1	Таксационные показатели насаждений. Динамика таксационных показателей с ходом роста насаждений. Методы составления, практическое применение и значение таблиц хода роста насаждений.	4	6	11	21	
5.	ЛАНДШАФТНАЯ ТАКСАЦИЯ					ОПК-5
5.1	Ландшафтный анализ территории. Типы лесопарковых ландшафтов. Санитарно-гигиеническая оценка. Эстетическая оценка. Лесоводственно-технологическая оценка. Рекреационная оценка. Ландшафтные рубки. Мероприятия по охране и защите лесов.	4	8	12	24	
	Контрольная работа			12	12	
	Зачет			9	9	ОПК-5
	Итого:	16	26	66	108	
Заочная форма						
1.	ДЕНДРОМЕТРИЯ КАК НАУКА					ОПК-5
1.1	Понятие дендрометрии или таксации леса. Цели, задачи, объекты. История развития. Значение дендрометрии.	1	2	8	11	
2.	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ, ТАКСАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕРЕВЬЕВ					ОПК-5
2.1	Единицы измерения, применяемые в таксации. Дендрометрические параметры, характеризующие отдельное дерево, совокупность отдельных деревьев. Основные способы таксации. Приборы и инструменты для измерения.	1	2	14	17	
3.	ДЕНДРОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОТДЕЛЬНОГО ДЕРЕВА					ОПК-5
3.1	Таксация срубленных деревьев. Физические и математические способы определения объема ствола. Таксация растущих деревьев. Показатели формы и полндревесности. Прирост.		2	14	16	
4.	ДЕНДРОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАСАЖДЕНИЙ					ОПК-5
4.1	Таксационные показатели насаждений. Динамика таксационных показателей с ходом роста насаждений. Методы составления, практическое	1	2	18	21	

	применение и значение таблиц хода роста насаждений.					
5.	ЛАНДШАФТНАЯ ТАКСАЦИЯ					ОПК-5
5.1	Ландшафтный анализ территории. Типы лесопарковых ландшафтов. Санитарно-гигиеническая оценка. Эстетическая оценка. Лесоводственно-технологическая оценка. Рекреационная оценка. Ландшафтные рубки. Мероприятия по охране и защите лесов.	1	2	18	21	
	Контрольная работа			18	18	
	Зачет			4	4	
	Итого:	4	10	94	108	

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

3.1. Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Дендрометрия как наука

Тема 1.1 Понятие дендрометрии или таксации леса. Цели, задачи, объекты. История развития. Значение дендрометрии.

Раздел 2. Единицы измерения, таксационные показатели деревьев

Тема 2.1 Единицы измерения, применяемые в таксации. Дендрометрические параметры, характеризующие отдельное дерево, совокупность отдельных деревьев. Основные способы таксации. Приборы и инструменты для измерения.

Раздел 3. Дендрометрические показатели отдельного дерева

Тема 3.1 Таксация срубленных деревьев. Физические и математические способы определения объема ствола. Таксация растущих деревьев. Показатели формы и полндревесности. Прирост.

Раздел 4. Дендрометрические показатели насаждений

Тема 4.1 Таксационные показатели насаждений. Динамика таксационных показателей с ходом роста насаждений. Методы составления, практическое применение и значение таблиц хода роста насаждений.

Раздел 5. Ландшафтная таксация

Тема 5.1 Ландшафтный анализ территории. Типы лесопарковых ландшафтов. Санитарно-гигиеническая оценка. Эстетическая оценка. Лесоводственно-технологическая оценка. Рекреационная оценка. Ландшафтные рубки. Мероприятия по охране и защите лесов.

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

4.1. Список основной литературы

✓ Рунова, Е. М. Дендрометрия : учебное пособие / Е. М. Рунова, С. А. Чжан, О. А. Пузанова, В. А. Савченкова. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 160 с. – Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book> – Текст : электронный.

4.2. Список дополнительной литературы

✓ Нагимов, З. Я. Приборы, инструменты и устройства для таксации леса : учебное пособие / З. Я. Нагимов, И. В. Шевелина, И. Ф. Коростелёв. – Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. – 214 с. – Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/142545>. – Текст : электронный.

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 (модулю) и самостоятельной работы

1. Дендрометрия: метод. указания для практических занятий и самостоятельной работы. Новосиб. гос. аграр. ун-т. Сост. О.В. Паркина, Р.А. Третьякова. Новосибирск, изд-во НГАУ, 2021. – 38 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

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2010	Microsoft
2.	MS Office 2016 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	Microsoft
3.	Браузер Google Chrome	Google Ink
4.	Почтовый клиент Gmail	Google Ink
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	Лекция – Приборы и инструменты для измерения	22 слайда

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень специализированных аудиторий:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д-231, Д-233	Аудитория для лекционных и практических занятий	- ПК (для преподавателя и студентов); - стационарный проектор, интерактивная доска

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

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

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета. Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся: «зачтено», «не зачтено».

Критерии оценки:

«Зачтено» выставляется обучающемуся, твердо знающему основной программный материал; грамотно и по существу, излагающему его; владеющему необходимыми навыками и приемами их выполнения; Допускаются неточности формулировок и терминологий, незначительное нарушение последовательности в изложении программного материала.

«Не зачтено» получает обучающийся, который не знает значительной части программного материала, как теоретического, так и практического; допускает в ответе на вопросы грубые ошибки; при изложении материала отсутствуют логические взаимосвязи между понятиями; не отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «29» сентября 2022 г. № 07

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. В.

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