ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДАЮ:

Рег. № ЛесД. 03-49-18

Декан Агрономического факультета

«01» 07 2019 г. А.Н. Мармулев
(ФИО)
(подпись)

ФГОС 2017
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.02. Древоводство
35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль)

Курс: 2/2 Семестр: 3/3

Очная, заочная
очная, заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	Очная	**Заочная**		
Общая трудоемкость по учебному плану	3/108	3/108		3/3
В том числе,				
Контактная работа	42	14		
Занятия лекционного типа	16	6		
Занятия семинарского типа	26	8		
Самостоятельная работа, всего	66	94		
В том числе:				
Курсовой проект (курсовая работа)				
Контрольная работа / реферат	К.р.	К.р.		3/3
Форма контроля экзамен /зачет / зачет с оценкой	Зачет	Зачет		

Новосибирск 2019

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 № 706

Программу разработали:

д.с.-х.н., профессор		С.Х. Вышегуров
(должность)	(подпись)	(ФИО)
доц.		Иванова Н.В.
(должность)	(подпись)	(ФИО)

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

Дисциплина «Древоводство» в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (ПК):

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	**ИПК-1.1.**Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного хозяйства	**знать:** видовое разнообразие современного ассортимента древесных и кустарниковых растений; особенности развития растений (возрастная динамика, архитектоника, форма кроны); научные основы вегетативного и семенного размножения декоративных древесных и кустарниковых растений; **уметь:** проводить мероприятия по агротехническому уходу за растениями (обрезка, черенкование, пересадка); проводить эксперимент по заданной методике, анализировать полученные результаты; **владеть:** современными технологиями и материалами при выращивании и эксплуатации растений на объектах

2.Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02. Древоводство относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: «Ботаника», «Дендрология», и является основой для последующего изучения дисциплин: «Лесоведение», «Экология», «Минеральное питание растений» и др.

3. Содержание дисциплины (модуля)

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

Таблица 2. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формир-мые ком-и
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПР)	Самост. работа СР	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Классификация декоративных древесных растений и их особенности развития					
1.1.	Народнохозяйственное значение основных пород	1	2	4	7	ОПК-1
1.2.	Биоэкологические особенности и этапы развития древесных растений	1	2	4	7	ОПК-1
1.3	Ассортимент древесных растений	2	2	4	8	ОПК-1
1.4	Морфологические особенности деревьев и кустарников	2	3	4	9	ОПК-1
1.5	Регуляторы роста и развития	2	3	4	9	ОПК-1
2.	Питомники декоративных древесных пород					
2.1	Организация территории и местоположение питомника	1	2	4	7	ОПК-1
2.2.	Размножение декоративных деревьев и кустарников	1	2	4	7	ОПК-1
2.3.	Выращивание декоративных деревьев и кустарников и их формирование.	1	3	4	8	ОПК-1
2.4.	Организационно-хозяйственный план питомника	2	2	4	8	ОПК-1
2.5	Формирование, обрезка и диагностика растений на объектах озеленения	2	3	5	10	ОПК-1
2.5	Красивоцветущие кустарники	1	2	4	7	ОПК-1
	Контрольная работа			12	12	
	Зачет			9	9	
	Итого	16	26	66	108	

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

Тематический план учебной дисциплины для заочной формы обучения(семестр)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формир-мые ком-и
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПР)	Самост. работа СР	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Классификация декоративных древесных растений и их особенности развития					
1.1.	Народнохозяйственное значение основных пород	1	-	6	7	ОПК-1
1.2.	Биоэкологические особенности и этапы развития древесных растений	-	1	6	7	ОПК-1
1.3	Ассортимент древесных растений	1	-	6	7	ОПК-1
1.4	Морфологические особенности деревьев и кустарников	1	1	7	9	ОПК-1
1.5	Регуляторы роста и развития	-	1	7	8	ОПК-1
2.	Питомники декоративных древесных пород					
2.1	Организация территории и местоположение питомника	1	1	6	8	ОПК-1
2.2.	Размножение декоративных деревьев и кустарников	-	1	7	8	ОПК-1
2.3.	Выращивание декоративных деревьев и кустарников и их формирование	1	-	7	8	ОПК-1
2.4.	Организационно-хозяйственный план питомника	-	1	7	8	ОПК-1
2.5	Формирование, обрезка и диагностика растений на объектах озеленения	1	1	7	9	ОПК-1
2.6	Красивоцветущие кустарники	-	1	6	7	ОПК-1
	Контрольная работа			18	18	
	Зачет			4	4	
	Итого	6	8	94	108	

Учебная деятельность состоит из лекций 16/6, практических занятий 26/8, самостоятельной и контрольной работы 66/94.

3.1. Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Классификация декоративных древесных растений и их особенности развития

Тема 1.1. Народнохозяйственное значение основных пород

Цели и задачи дисциплины, основные термины и понятия. Особенности выращивания основных пород. Народнохозяйственное значение основных пород.

Тема 1.2. Биоэкологические особенности и этапы развития древесных растений

Биоэкологическиеособенностииэтапыразвитиядревесныхрастений.Биологические особенности древесных растений и их требование к экологическим факторам. Морфологические особенности деревьев и кустарников. Онтогенез и органогенез у древесных пород. Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах.

Тема 1.3. Ассортимент декоративных древесных растений

Ассортимент декоративных древесных растений. Основной ассортимент. Дополнительный ассортимент. Целевой ассортимент. Ограниченный ассортимент. Районирование ассортимента. Важнейшие древесно - кустарниковые породы для зеленого строительства. Ассортимент древесных растений для различных условий и объектов. Стандарты на декоративные древесные растения. Специфика декоративного древоводства.

Тема 1.4. Морфологические особенности деревьев и кустарников

Морфологические особенности деревьев и кустарников. Внешний облик строения древесных растений. Моноподиальное ветвление. Симподиальное ветвление. Ложнодихотомическое ветвление. Форма листовой пластинки. Форма кроны. Строение плодов, цветов и соцветий.

Тема 1.5. Регуляторы роста и развития

Регуляторы роста и развития. Регуляторы роста и развития. Классификация регуляторов и их влияние на растения. Стимуляторы роста. Фитогормоны (ауксины, гиббереллины, цитокинины, ингибиторы роста и этилен). Гербициды. Дефолианты и антитранспиранты. Древесно-кустарниковые питомники.

2. Питомники декоративных древесных пород

Тема 2.1. Организация территории и местоположение питомника

Основные виды питомников и их отличие (временные и постоянные). Роль питомников в обеспечении посадочным материалом и их структура. Организация территории и местоположение питомника. Мелиорация и планировка территории питомника. Обработка и удобрение почвы. Отделы питомников. Структура маточного хозяйства, проектирование маточного сада. Требования, предъявляемые к структуре маточного сада.

Тема 2.2. Размножение декоративных деревьев и кустарников

Размножение декоративных деревьев и кустарников. Понятие о размножении. Биологический смысл. Размножение бесполое и половое. Вегетативное размножение как форма бесполого размножения. Его значение в природе и жизни человека. Отличие вегетативного и генеративного размножения.

Тема 2.3. Выращивание декоративных деревьев и кустарников и их формирование

Выращивание декоративных деревьев и кустарников и их формирование. Семенное размножение. Заготовка семян. Паспортизация и отбор образцов. Хранение шишек и семян хвойных пород. Хранение семян лиственных пород. Меры профилактики и борьбы с болезнями и вредителями семян при хранении. Транспортировка семян. Подготовка семян к посеву. Протравливание семян. Сроки, нормы и способы посева. Защищенный грунт. Уход за сеянцами Выращивание деревьев и кустарников и их формирование. Отдел формирования (школа). Размещение посадочного материала в школьном отделении питомника и сроки его выращивания. Способы посадки. Выращивание саженцев древесных пород, уход за ними, формирование штамба, кроны и корневой системы.

Тема 2.4. Организационно- хозяйственный план питомника

Характеристика участка под питомник (план питомника). Агротехника выращивания посадочного материала в уплотненной, черенковой школе и в школе кустарников. Обработка почвы, применение удобрений, борьба с сорной растительностью. Искусственное восстановление, выбор культивируемой породы и схемы смешения.

Тема 2.5. Красивоцветущие кустарники

Особенности выращивания красивоцветущих кустарников. Красивоцветущие кустарники. Виды красивоцветущих кустарников, их биоэкологические особенности. Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород. Выращивание в контейнерах. Хранение сеянцев и саженцев в холодильниках. Выкопка и транспортировка крупномерных деревьев.

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

4.1. Список основной литературы

1. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектированания: учебник / под ред. А.В. Исачкина. – Москва: ИНФРА – М, 2019. – 522 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1018414. – Режим доступа: по подписке

4.2. Список дополнительной литературы

1. Декоративное древоводство: учебное пособие. — Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2016. – 170 с. – (ЭБС «Лань»).
2. Хакимова, З. Г. Древоводство: методические указания / З. Г. Хакимова. — Казань: КГАУ, 2014. – 32 с. (ЭБС «Лань»).

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	http://rosleshoz.gov.ru
3.	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна»	http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm

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

1. Древоводство: метод. указания / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Агроном. фак.; сост.: С.Х. Вышегуров, Н.В. Пономаренко, М.В. Кобякова. - Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2015. - 32 с.

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

1. *Применение мультимедийного оборудования для демонстрации слайдов.*
2. *Применение видеофильма*
3. *Применение плакатов*

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word Excel Access PowerPoint)	Microsoft
3.	MozillaFireFox	MozillaPublicLicevse
4.	Почтовый клиент Thunderbird	MozillaPublicLicevse
5.	FreeCommande	Бесплатная

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

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Презентация	Основные цели и задачи, содержание дисциплины.	30 слайдов
2.	Презентация	Морфологические особенности деревьев и кустарников	20 слайдов
3.	Презентация	Питомники декоративных древесных пород	25 слайдов
4.	Презентация	Красивоцветущие кустарники	20 слайда

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д - 126	Аудитория для лабораторно - практических занятий	Мультимедийное оборудование: стационарный проектор, настенный экран, ноутбук (для преподавателя); плакаты.

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

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

Исходные данные по дисциплине: количество кредитов – 3, лекций – 16/6 часа, практических занятий – 26/8 часов, самостоятельная работа – 66/94часа, всего 108 часов.

Таблица 7. Балльная структура оценки

№ п/п	Формы контроля:	Кол-во баллов
1.	Посещение практических занятий, лекций	14
2.	Текущий внутри семестровый опрос: оценка «5» – 5 баллов, оценка «4» – 4 балла, оценки «3» – 3 балла, оценка «2» – 0 баллов	14
3.	Первое тестирование: оценка «5» - 20 баллов, оценка «4» - 16 баллов, оценки «3» - 12 баллов, оценка «2» - 0 баллов.	20
4.	Второе тестирование: оценка «5» - 20 баллов, оценка «4» - 16 баллов, оценки «3» - 12 баллов, оценка «2» - 0 баллов.	20
5.	Третье тестирование: оценка «5» - 20 баллов, оценка «4» - 16 баллов, оценки «3» - 12 баллов, оценка «2» - 0 баллов.	20
6.	Выполнение и защита контрольной работы	20
	Всего:	**108**

Зачёт выставляется студенту, если им в течение семестра набрано более 56 баллов.

Форма итоговой оценки – зачтено.

«Зачтено» выставляется при условии правильных ответов на 60 % заданных вопросов или тестовых заданий.

«Не зачтено» студент ответил менее чем на 60 % заданных вопросов или тестовых заданий.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от « 30 » мая 2019 г. № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от «20» июня 2019 г. № 7

Заведующий кафедрой		Вышегуров С. Х.
(должность)	подпись	ФИО

Председатель учебно-методического совета (комиссии)		Добрянская С. Л.
(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:_____
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