

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры

Рег. № ДР.Ф. 03-30018
«30» 06 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
и.о. директора ИФПЦА

Петров А.Ф.
(ФИО)



ФГОС 2017 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.30 Оранжерейное и комнатное цветоводство

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Код и наименование направления подготовки

Декоративное растениеводство и фитодизайн
Направленность (профиль)

Курс: 4/5

Семестр: 8/9

очная, заочная

Факультет (институт)
Институт фундаментальных и
прикладных агробиотехнологий

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	144	144		8/9
В том числе,				
<i>Контактная работа</i>	56	18		8/9
Занятия лекционного типа	22	6		
Занятия семинарского типа	34	12		
<i>Самостоятельная работа, всего</i>	88	126		8/9
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	КР	КР		8/9
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	Эк	Эк		8/9

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 августа 2017 г. № 736 с изменениями .

Программу разработал(и):

_____		_____
канд. б. наук	подпись	Беланова А.П
_____		_____
канд. с.-х. наук, доцент	подпись	Пономаренко Н.В.
(должность)		ФИО

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

Дисциплина **Оранжерейное и комнатное цветоводство** в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (УК, ОПК, ПК, ПСК, ПКО, ПКР, ПКВ¹):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИОПК-4.1. Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	Знать: - современные технологии подбора ассортимента комнатных и оранжерейных растений Уметь: - осуществлять выбор новых технологий для инвентаризации и мониторинга оранжерейных растений; -выращивать декоративные растения в зависимости от их биологических характеристик; Владеть:
ПК-4. Способен создавать комфортную и безопасную среду жизнедеятельности с использованием современных технологии в профессиональной деятельности	ИПК-4.1. Использует современные технологии выращивания посадочного материала для озеленения территорий	- современными методами организации комплекса работ по уходу за созданными композициями из оранжерейных растений. Знать: - современные технологии выращивания декоративных комнатных растений особенности систематики, Уметь: -осуществлять размножение различных видов комнатных растений; -выращивать декоративные растения в зависимости от их биологических характеристик; -оформлять декоративными цветочными культурами интерьеры и помещения различного назначения. Владеть: -технологиями выращивания декоративных растений; -методами составления проектов цветочного оформления территорий и их озеленения.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина **Оранжерейное и комнатное цветоводство** относится к обязательной части дисциплин. Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: ботаника, дендрология, основы интродукции, основы нестандартного озеленения и является основой для последующего изучения дисциплин: ландшафтное проектирование, строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры и др.

3. Содержание дисциплины (модуля)

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

Таблица 2. Распределение часов по темам и видам занятий

Очная форма						
№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ПК)
		Лекции (Л)	Практические занятия (ПЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Строение и классификация оранжерейных и комнатных растений.						
1.1	Морфологические особенности комнатных растений.	1	-	1	2	ОПК 4
1.2	Микроклиматические условия	1	2	1	4	ПК 4
1.3	Условия содержания растений в помещении. Акклиматизация растений к жилым помещениям.	1	1	2	4	
Раздел 2. Уход за оранжерейными и комнатными растениями.						
2.1	Уход за комнатными растениями	1	2	1	4	ПК 4
2.2	Формирование комнатных растений	1	2	1	4	
2.3	Размножение комнатных растений	1	1	1	3	
2.4	Вредители и болезни	1	2	1	4	
Раздел 3. Выращивание оранжерейных и комнатных растений без почвы						
3.1	Гидропоника	1	2	2	5	ПК 4
3.2	Ионитопоника	-	1	2	3	ОПК 4
3.3	Аэропоника	-	2	2	4	
Раздел 4. Жизненные формы растений						
4.1	Четыре отдела покрытосемянных	1	1	2	4	ПК 4
4.2	Лианы	1	1	1	3	
4.3	Суккуленты	1	1	1	3	
4.4	Ампельные растения	1	1	2	4	ОПК 4
4.5	Эпифиты	-	2	1	3	ПК 4
4.6	Лиственнодекоративные	1	1	3	5	
4.7	Цветочнодекоративные	1	1	3	5	
Тема 5. Озеленение интерьеров						
5.1	Модульная аранжировка	1	2	2	5	ОПК 4
5.2	Составление композиций	1	2	4	7	ПК 4
5.3	Вертикальное озеленение	1	2	2	5	
5.4	Цвет растений в фитодизайне		1	4	5	
Раздел 6. Бонсай						

6.1	История возникновения стиля	-	1	2	3	ОПК 4
6.2	Технология выращивания	2	1	2	5	ПК 4
Раздел 7. Комнатное и оранжерейное плодоводство						
7.1	Комнатное и оранжерейное плодоводство	1	1	2	4	ОПК 4
Раздел 8. Выгонка растений в цветение						
8.1	Выгонка растений в цветение	2	1	4	7	ПК 4
	Контрольная работа			12	12	
	Экзамен			27	27	
Итого:		22	34	88	144	

	Заочная форма					
№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируе- мые компе- тенции (ОК, ПК)
		Лекции (Л)	Практиче- ские занятия (ПЗ)	Самостоя- тельная работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Строение и классификация оранжерейных и комнатных растений.						
1.1	Морфологические особенности комнатных растений.		-	3	3	ОПК 4
1.2	Микроклиматические условия		1	5	6	ПК 4
1.3	Условия содержания растений в помещении. Акклиматизация растений к жилым помещениям.	1	1	4	6	
Раздел 2. Уход за оранжерейными и комнатными растениями						
2.1	Уход за комнатными растениями		1	4	5	ПК 4
2.2	Формирование комнатных растений			5	5	
2.3	Размножение комнатных растений		1	3	4	
2.4	Вредители и болезни			3	3	
Раздел 3. Выращивание оранжерейных и комнатных растений без почвы						
3.1	Гидропоника		1	4	5	ПК 4
3.2	Ионитопоника			4	4	ОПК 4
3.3	Аэропоника		1	4	5	
Раздел 4. Жизненные формы растений						
4.1	Четыре отдела покрытосемянных	1		2	3	ПК 4
4.2	Лианы			5	5	

4.4	Ампельные растения			4	4	ОПК 4
4.5	Эпифиты			3	3	ПК 4
4.6	Лиственнодекоративные			5	5	
4.7	Цветочнодекоративные			5	5	
Тема 5. Озеленение интерьеров						
5.1	Модульная аранжировка	1		4	5	ОПК 4
5.2	Составление композиций		1	6	7	ПК 4
5.3	Вертикальное озеленение	1	1	3	5	
5.4	Цвет растений в фитодизайне			5	5	
Раздел 6. Бонсай						
6.1	История возникновения стиля	-		3	3	ОПК 4
6.2	Технология выращивания	1	1	3	5	ПК 4
Раздел 7. Комнатное и оранжерейное плодоводство						
7.1	Комнатное плодоводство		1	3	4	ОПК 4
Раздел 8. Выгонка растений в цветение						
8.1	Выгонка растений в цветение	1	1	5	7	ПК 4
	Контрольная работа			18	18	
	Экзамен			9	9	
Итого:		6	12	126	144	

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

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Строение и классификация комнатных растений.

Тема 1.1. Морфологические особенности комнатных растений. Строение растений. Корень, стебель, лист, цветок, плод.

Тема 1.2. Микроклиматические условия. Свет, температура, влажность, почва.

Тема 1.3. Условия содержания растений в помещении. Климатический и эдафический фактор. Акклиматизация растений к жилым помещениям.

Раздел 2. Выращивание декоративных растений в домашних условиях.

Тема 2.1. Уход за комнатными растениями. Сезонность ухода. Особенности выращивания в период покоя.

Тема 2.2. Формирование комнатных растений. Варианты обрезки комнатных растений. Виды положительно реагирующие на формовочную обрезку.

Тема 2.3. Размножение комнатных растений. Семенное и вегетативное размножение.

Тема 2.4. Вредители и болезни. Симптомы, меры борьбы и профилактики.

Раздел 3. Выращивание комнатных растений без почвы.

Раздел 4. Жизненные формы растений.

Тема 4.1 Четыре отдела покрытосемянных (древесные, полудревесные, наземные травянистые и водные травянистые растения).

Тема 4.2. Лианы. Основные представители (усиконосные, вьющиеся, корнелазающие, опирающиеся лианы). Особенности строения, выращивания и ухода. Использование лиан в вертикальном озеленении.

Тема 4.3. Суккуленты. Основные группы. Особенности строения, выращивания и ухода. Особенности фотосинтеза.

Тема 4.4. Ампельные растения. Биологические и морфологические особенности растений. Цветущие ампельные комнатные растения (тунбергия, ахименес, гипоцирта).

Тема 4.5. Эпифиты. Особенности строения и размножения. Два основных способа выращивания в комнатных условиях. Основные представители вида.

Тема 4.6. Лиственнодекоративные. Композиции из декоративнолиственных растений (низкорослые растения, высокорослые растения). Уход и содержание.

Тема 4.7 Цветочнодекоративные. Биологические особенности. Сроки и период цветения. Особенности размещения в озеленение интерьера.

Тема 5. Озеленение интерьеров.

Тема 5.1. Модульная аранжировка. Основы аранжировки. Использование искусственных и природных материалов в составление композиции. Фактура в аранжировке.

Тема 5.2. Составление композиций. Монокультурные и поликультурные композиции.

Тема 5.3. Вертикальное озеленение. Разделительные стенки и трельяжи.

Тема 5.4. Цвет растений в фитодизайне. Эстетическое и эмоциональное влияние цвета композиции на человека. Использование искусственного света в озеленение интерьера.

Раздел 6. Бонсай.

Тема 6.1. История возникновения стиля.

Тема 6.2. Технология выращивания. Способы формирования растений. Почва. Необходимые инструменты. Подрезка и стрижка. Подкормка. Уход.

Раздел 7. Комнатное и оранжерейное плодоводство

7.1 Комнатное плодоводство Основы, направления, приложение к требованиям фитодизайна интерьера

Раздел 8. Выгонка растений в цветение

8.1 Выгонка растений в цветении, способы, преимущества, экономическая эффективность.

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

4.1. Список основной литературы

При изучении курса «Оранжерейное и комнатное цветоводство» рекомендуется следующая литература:

✓ Вьюгина, Г. В. Цветоводство защищенного грунта: учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. – 4-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45417-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269849>

✓ Орлова, Т. Ф. Выращивание декоративно-цветочных растений в защищённом грунте : учебное пособие / Т. Ф. Орлова, Н. А. Куликова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 88с. — ISBN 978-5-4479-0175-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139231>

4.2. Список дополнительной литературы

✓ Комнатные ядовитые растения : учебное пособие для вузов / К. В. Морозова, В. В. Вандышев, И. А. Виноградова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-9835-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200414>

✓ Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47966-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/335183>

✓ Промышленные цветочные культуры закрытого грунта: методические указания, контрольное задание для студентов направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» : методические указания / составители Т. А. Трубачева [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2015. — 12 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/68454>

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcsx.ru/
2.	Министерство природных ресурсов и экологии РФ	http://www.mnr.gov.ru
3.	Федеральная служба по мониторингу окружающей среды	http://www.meteorf.ru/

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

На сайте НГАУ (агрономический факультет, методические пособия) представлены следующие интернет-ресурсы по данной дисциплине:

Оранжерейное и комнатное цветоводство : методические указания/Новосиб. гос. аграр. ун-т.; сост. С.Х. Вышегуров, Н.В.Пономаренко, А.П. Беланова – Новосибирск:ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2019. – 36 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

Имеются таблицы, карты, плакаты, используются возможности ИНТЕРАктивных досок, все учебные материалы представлены в виде презентаций. Имеются материалы для демонстрационных опытов по выращиванию комнатных растений, включая возможности оранжереи Ландшафтного центра НГАУ.

Таблица 4. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	Windows 7	8	Microsoft
2.	Microsoft office 2010	8	Microsoftacd. Edition

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

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Видеофильм	Цветоводство (Россельхознадзор)	25 мин.
		<i>Оранжерейное цветоводство</i>	<i>12 частей x25 мин.</i>
		<i>Агрессивная среда для растений</i>	<i>2 части x 45 мин</i>
		<i>Защита комнатных растений.</i>	<i>2 частях 25 мин.</i>
		<i>Растения и климат</i>	
			<i>90 мин.</i>
2.	Презентации	По 12 разделам и 30 темам, представленным в табл. 2	Около 40 слайдов по каждой теме
3.	Плакаты		40 шт.

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д-129, лекционная	Аудитория для занятий лекционного типа	Презентационное оборудование: стационарный проектор, настенный экран, ноутбук
Д-127	Аудитория для ЛПЗ и самостоятельной работы	Персональные компьютеры – 8 шт.; Проектор Epson- 1 шт.; Интерактивный дисплей Simpodium- 1 шт.; Интерактивная доска SmartBoard 660 - 1 шт.; Сканер Mustek – 1 шт.; Принтер XeroxPhaser – 1 шт. Прибор комбинированный ТКА-ПКМ (люксметр+термогигрометр) - 1 шт.; Акуст. система 2,0MICROLAB+усилитель - 1 шт.; Доска маркерная - 1 шт.; Термометры метеорологические - 20 шт.;

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

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

Исходные данные по дисциплине для очной формы обучения: количество кредитов - 4, лекций - 22 часа, практических занятий -34 часа, самостоятельная работа - 88 часов, всего 144 часа.

Исходные данные по дисциплине (заочная): количество кредитов - 4, лекций - 8 часов, практических занятий - 12 часов, самостоятельная работа - 126 часов, всего 144 часа.

Экзамен. Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы: «5» (отлично) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

«4» (хорошо) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос,

показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов;

«3» (удовлетворительно) - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

«2» (неудовлетворительно) - студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на вопросы.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «25» мая 2023 № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
протокол от «23» июня 2023 № 8

Заведующий кафедрой

(должность)



подпись

Вышегуров С.Х.

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__ №__

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