

10091

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**  
**Кафедра ботаники и ландшафтной архитектуры**

Рег. № ЛАДРп.03-3804  
 «05» 10 2022 г.

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

**УТВЕРЖДАЮ:**

Декан

Петров А.Ф.  
 (ФИО)

(подпись)



**ФГОС 2017\_г.**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.0.38**

**Оранжерейное и комнатное цветоводство**

**35.03.10 Ландшафтная архитектура**

Код и наименование направления подготовки

*Декоративное растениеводство*

Направленность (профиль)

Курс: 4/5

Семестр: 8/9

Факультет: **агрономический**  
 (институт)

очная, заочная

очная, заочная, очно-заочная



**Объем дисциплины (модуля)**

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	108	108		8/9
В том числе,				
<b>Контактная работа</b>	42	14		
Занятия лекционного типа	16	6		
Занятия семинарского типа	26	8		
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	66	94		
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	КР	КР		8/9
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	зачет	зачет		8/9

Новосибирск 2022

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 1 августа 2017г. №736 с изменениями.

Программу разработал(и):

канд. б. наук	 подпись	Беланова А.П.
канд. с.-х. наук, доцент	 подпись	Пономаренко Н.В.
(должность)	подпись	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, ПКВ<sup>1</sup>):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
<b>ОПК-4.</b> Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>ИОПК-4.1</b> Реализует современные технологии в ландшафтном анализе территорий, в проектировании и строительстве объектов, обработки, хранения и использования социально значимой информации.	<b>знать:</b> особенности систематики, морфологии и географического распространения декоративных комнатных и оранжерейных растений; <b>владеть:</b> технологиями выращивания декоративных растений в приложении к проектированию и строительству ландшафтных объектов; <b>уметь:</b> осуществлять размножение различных видов комнатных и оранжерейных растений для реализации при ландшафтной разработке территории .
	<b>ИОПК-4.2.</b> Обосновывает применение современных технологий профессиональной деятельности	<b>знать:</b> технологию выращивания декоративных растений; <b>владеть:</b> методами составления проектов цветочного оформления территорий; <b>уметь:</b> выращивать декоративные растения в зависимости от их биологических характеристик и агроклиматических ресурсов территории.
	<b>ИПК-4.1.</b> Использует современные технологии выращивания посадочного материала для озеленения территорий	<b>знать:</b> основной ассортимент комнатных и оранжерейных растений используемых для внутреннего и наружного придомового озеленения; <b>владеть</b> технологиями ухода за созданными композициями из оранжерейных растений; <b>уметь</b> выращивать посадочный материал для озеленения территорий.
	<b>ИПК-4,2</b> Дает обоснование подбору растений, расходных материалов, инструментов и оборудования для производства комплекса работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.	<b>знать:</b> районированные декоративные растения, соответствующие ресурсам территории; <b>владеть:</b> методами определения расходных материалов, инструментов и оборудования специального ухода за комнатными и оранжерейными растениями; <b>уметь:</b> организовать комплекс работ по техническому обслуживанию и содержанию на территориях и объектах.



## 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)

Таблица 2

Тематический план учебной дисциплины (108 час. – 3 з. ед.)

Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируе- мые компе- тенции (ПК, ОПК)
		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.	1	-	1	2	ОПК 4
1.2	Микроклиматические условия	1	2	2	5	ПК 4
1.3	Условия содержания растений в помещении. Акклиматизация растений к жилым помещениям.	1		2	3	
Раздел 2. Уход за оранжерейными и комнатными растениями.						
2.1	Уход за комнатными растениями	1	2	2	5	ПК 4
2.2	Формирование комнатных растений	1	2	2	5	
2.3	Размножение комнатных растений	1	1	1	3	
2.4	Вредители и болезни	-	2	2	4	
Раздел 3. Выращивание оранжерейных и комнатных растений без почвы						
3.1	Гидропоника	1	1	2	4	ПК 4
3.2	Ионитопоника	1		2	3	ОПК 4
3.3	Аэропоника		2	4	6	
Раздел 4. Жизненные формы растений						
4.1	Четыре отдела покрытосемянных	1		2	3	ПК 4
4.2	Лианы		1	2	3	
4.3	Суккуленты		1	2	3	
4.4	Ампельные растения	1	1	1	3	ОПК 4
4.5	Эпифиты		2	1	3	ПК 4
4.6	Лиственнодекоративные		1	1	2	
4.7	Цветочнодекоративные	-		1	1	

Тема 5. Озеленение интерьеров						
5.1	Модульная аранжировка	-	1	2	3	ОПК 4
5.2	Составление композиций	1	1	1	3	ПК 4
5.3	Вертикальное озеленение	-	1	2	3	
5.4	Цвет растений в фитодизайне		1	1	2	
Раздел 6. Бонсай						
6.1	История возникновения стиля	-	1	1	2	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	
	Зачет			9	9	
Итого:		16	26	66	108	

Тематический план учебной дисциплины (108 час. – 3 з. ед.)

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	2	3	
1.3	Условия содержания растений в помещении. Акклиматизация растений к жилым помещениям.	1		3	4	ПК 4
Раздел 2. Уход за оранжерейными и комнатными растениями						
2.1	Уход за комнатными растениями		1	4	5	ПК 4
2.2	Формирование комнатных растений			2	2	
2.3	Размножение комнатных растений			3	3	
2.4	Вредители и болезни	-		2	2	

Раздел 3. Выращивание оранжерейных и комнатных растений без почвы						
3.1	Гидропоника			3	3	ПК 4
3.2	Ионитопоника			3	3	ОПК 4
3.3	Аэропоника		1	3	4	
Раздел 4. Жизненные формы растений						
4.1	Четыре отдела покрытосемянных	1		4	5	ПК 4
4.2	Лианы			3	3	
4.3	Суккуленты		1	2	3	
4.4	Ампельные растения			2	2	ОПК 4
4.5	Эпифиты			3	3	ПК 4
4.6	Лиственнодекоративные			3	3	
4.7	Цветочнодекоративные	-		2	2	
Тема 5. Озеленение интерьеров						
5.1	Модульная аранжировка	1		3	4	ОПК 4
5.2	Составление композиций		1	4	5	ПК 4
5.3	Вертикальное озеленение	1		2	5	
5.4	Цвет растений в фитодизайне			2	2	
Раздел 6. Бонсай						
6.1	История возникновения стиля	-		3	3	ОПК 4
6.2	Технология выращивания	1	1	5	5	ПК 4
Раздел 7. Комнатное и оранжерейное плодоводство						
7.1	Комнатное плодоводство		1	2	3	ОПК 4
Раздел 8. Выгонка растений в цветение						
8.1	Выгонка растений в цветение	1	1	4	6	ПК 4
	Контрольная работа			18	18	
	Зачет			4	4	
Итого:		6	8	94	108	

### 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.

Тема 3.1. Гидропоника. Субстратный способ. Типы субстратов.

Тема 3.2. Ионитопоника. Условия выращивания. Новые разработки.

Тема 3.3. Аэропоника. Состав воздуха. Набор необходимых питательных элементов.

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, гипохирта).

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.

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

Раздел 8.

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. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-9136-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187640>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

✓ 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>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

✓ Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство : учебное пособие для вузов / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8334-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175149>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

✓ 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	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
2.	Министерство природных ресурсов и экологии РФ	<a href="http://www.mnr.gov.ru">http://www.mnr.gov.ru</a>
3.	Федеральная служба по мониторингу окружающей среды	<a href="http://www.meteorf.ru/">http://www.meteorf.ru/</a>

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 x 25 мин.</i>
		<i>Агрессивная среда для растений</i>	<i>2 части x 45 мин</i>
		<i>Защита комнатных растений.</i>	<i>2 части x 25 мин.</i>
		<i>Растения и климат</i>	
			90 мин.
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: количество кредитов -3 , лекций 16 (очное) 6 (заочное), практические занятия – 26/8, самостоятельная работа -66/94. Всего часов 108. Форма аттестации –зачет.

При использовании традиционной системы контроля, в фонде оценочных средств должны быть представлены критерии оценок по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», либо «зачтено», «незачтено».

«Зачтено» выставляется студенту за правильные ответы 80% вопросов, «незачтено» - за правильные ответы менее 80% вопросов.



### 7. Согласование рабочей программы

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

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры

протокол от « 30 » сентября 2022 № 2

Заведующий кафедрой

(должность)



подпись

Вощегов С.Х.

ФИО

Председатель учебно-методического совета (комиссии)

(должность)



подпись

Павлова Е.В.

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от « 30 » сентября 2022 № 2

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