

# ЦВЕТОВОДСТВО

**Ирина Иванова,**

*доцент кафедры декоративного садоводства Российского  
государственного аграрного университета —  
Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева,  
кандидат биологических наук,*

**Елена Орлова,**

*доцент кафедры декоративного садоводства  
Российского государственного аграрного университета —  
Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева,  
кандидат сельскохозяйственных наук*

**Э**кспериментальная авторская образовательно-профессиональная программа начальной профессиональной подготовки для сельских школ разработана на основе многолетнего опыта подготовки специалистов по декоративному садоводству. При этом учтён опыт подготовки детей в различных учреждениях к сельскохозяйственному труду.

Цель программы — **начальная профессиональная подготовка** в области декоративного садоводства, включающая **изучение** травянистых, цветочных и древесно-кустарниковых растений, особенностей выращивания и **умение** использовать их в оформлении ландшафта и интерьера, приобретение навыков выполнения основных видов работ: подготовки почвы (перекопки), выравнивания, рыхления, разметки гряд и делянок; предпосевной подготовки семян к посеву; посева, подготовки посадочного материала к посадке; умение отличать всходы культурных растений от сорняков, определять по внешнему виду тип почвы, потребность растений в свете, поливе, подкормках, осуществлять своевременный уход за растениями (пикировать, прореживать, формировать, поливать, подкармливать, опрыскивать, бороться с вредителями и болезнями), вести дневник наблюдений за развитием растений.

Задача обучения — получение знаний о травянистых цветочных и древесно-кустарниковых растениях открытого и защищённого грунта, особенностей их биологии и декоративных качеств, технологии возделывания и применения в оформлении ландшафта и интерьеров.

Содержание программы направлено на формирование тех знаний и умений, которые наиболее необходимы для организации личного хозяйства в данной местности: выращивание и размножение основных видов цветов в открытом и защищённом грунте, выращивание декоративных кустарников и умение их использовать в оформлении ландшафта и интерьера.

Особенность программы в том, что формирование сельскохозяйственных знаний и умений рассматривается не как самоцель, а как одно из средств подготовки учащихся к самостоятельной жизни, их общего развития, формирования таких жизненно важных умений, как принятие решений, умение общаться, работать в коллективе и в дальнейшем открытие собственного дела.

Особое внимание следует уделить формированию трудовых умений. Учащиеся должны уметь ставить перед собой цель предстоящей трудовой деятельности, планировать работу, подбирать и готовить инструменты и материалы, усваивать требования к качеству исполнения, практически выполнять намеченный план, осуществляя самоконтроль, оценивать результаты деятельности. В процессе подготовки, выполнения, анализа итогов работы дети должны овладевать основами трудовой культуры, знаниями техники безопасности, работать на своём рабочем месте аккуратно, экономить материалы, беречь время.

Основные принципы реализации программы — обучение конкретной деятельности в ситуациях реальной жизни. Объём теоретических сведений — минимально необходимый для грамотного выполнения практических работ, и формируются эти знания параллельно с трудовыми умениями. Желательно, чтобы в процессе сельскохозяйственной подготовки учащиеся расширяли свой кругозор, посещая специализированные выставки, ярмарки, питомники и хозяйства декоративного садоводства, общались с работниками сельского хозяйства и специалистами в этой области.

Учебно-материальную базу для реализации модели можно создать на площади 0,5–1,0 га, на которой можно выращивать достаточно разнообразный ассортимент декоративных культур, наиболее типичных для данного региона, поставить небольшую плёночную теплицу или, если позволяют средства, остеклённую обогреваемую теплицу для проведения практических занятий не только летом, но и зимой. На пришкольном участке целесообразно воспроизвести структуру местного приусадебного хозяйства, что позволит максимально приблизить условия обучения к реальной жизни.

Программа рассчитана на участие в обучении учащихся разного возраста, т.е. школьников 3–11-х классов. Для лучшего усвоения материала можно рекомендовать формировать группы с учётом возрастных, физических и психологических особенностей детей.

Кроме занятий в классе, подготовка к сельскохозяйственному труду может осуществляться на участке, а также в организации семинаров, тематических вечеров, викторин, конкурсов.

## Требования к результатам освоения программы

В результате освоения программы **выпускник должен знать:**

- морфологические и биологические особенности декоративных культур;
- ассортимент декоративных травянистых цветочных и древесно-кустарниковых растений, применяемых в озеленении территорий и интерьеров;
- декоративные качества травянистых, цветочных и древесно-кустарниковых культур;
- технологию выращивания и использования различных видов травянистых, цветочных и древесно-кустарниковых растений;

**должен уметь:**

- проверить качество и всхожесть семян декоративных растений;
- подготовить семена к посеву;
- правильно провести посев, пикировку и высадку рассады на постоянное место;
- проводить обрезку декоративных растений: нарезать черенки (зелёные, полуодревесневшие, древесные) и укоренить их;
- подобрать способ прививки и правильно его провести;
- составить настольную композицию, собрать букет, оформить зелёный уголок в интерьере;
- разработать проект организации садового хозяйства, подобрать и разместить растения на участке.

**Для сдачи экзамена** и систематизации знаний необходимо:

- собрать гербарий цветочных культур;
- изучить растения открытого и защищённого грунта;
- оформить дневник наблюдений и рабочую тетрадь.

Для освоения 1-го года обучения достаточно подготовки, связанной с программой начальной школы. Для остальной программы учащийся должен изучить объём школьных предметов, таких как биология, ботаника, химия, природоведение, география.

**По окончании обучения:**

**1 года** — свидетельство 1–2 разряда;

**2 года** — свидетельство 3 разряда;

**3 года** — свидетельство «Мастер-цветовод» с возможностью организации собственного дела.

## Структура и содержание программы

Программа включает 7 тематических последовательно изучаемых разделов.

Минимальное время на освоение программы — 36 ч (1 год обучения), максимальное — 108 ч (3 года). Рекомендуется проводить по одному 2-часовому занятию в неделю в течение года с учётом того, что практические занятия будут выполняться во время производительного труда, в том числе и летом.

**При трёхгодичном сроке обучения** программа 1-го года включает разделы 1–4: учащиеся знакомятся с растениями открытого грунта и особенностями их выращивания.

Во 2-й год обучения учащиеся изучают 5-й раздел: осваивают технологию создания видов цветочного оформления.

Программа 3-го года обучения включает два последних раздела: учащиеся знакомятся с растениями защищённого грунта и их использованием.

**По итогам обучения сдают:**

1-й год обучения — экзамен и итоговую работу по составлению цветника;

2-й год обучения — экзамен и проект фрагмента зимнего сада;

3-й год обучения — экзамен и составление букета или композиции.

По окончании полного 3-го-годичного курса выпускник может продолжить обучение в специализированном сельскохозяйственном колледже, на заочном отделении сельскохозяйственного вуза, в т.ч. по дистанционной форме обучения (РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, МГУЛ, РГАЗУ).

## Содержание программы

### Раздел 1. Биологические основы цветоводства (2 ч — практика, 2 ч — самостоятельная работа)

**Классификация декоративных растений.** Многообразие растений, используемых в цветоводстве, и их биологический состав. Классификация растений, принятая в декоративном садоводстве по биологическим и производственным признакам. Растения открытого и защищённого грунта.

**Отношение декоративных растений к внешним условиям.** Климатические, почвенные и биологические факторы.

**Методы улучшения внешних условий.**

**Свет** и его значение для выращивания декоративных растений. Группы растений по отношению к свету (светлюбивые, тенелюбивые, теневыносливые). Методы создания благоприятного светового режима в открытом и защищённом грунте (сроки посева и посадки, схема размещения растений).

**Тепловой режим** и его значение для декоративных культур. Группы растений по отношению к теплу. Растения открытого и защищённого грунта. Холодо-, морозо- и жароустойчивость цветочных растений. Деление оранжерейных растений по признаку зимнего содержания. Растения холодных, умеренных и тёплых оранжерей. Влияние температуры почвы на проращивание семян, укоренение черенков и развития корневой системы.

**Вода** и её значение для декоративных культур. Группы декоративных растений по отношению к влажности воздуха и почвы. Отрицательное влияние избыточного увлажнения.

**Почвы и субстраты.** Питание декоративных растений. Требования к механическому составу и кислотности почвы.

**Удобрения.** Макро- и микроудобрения. Способы внесения удобрений под цветочные культуры (корневые и внекорневые подкормки). Сроки внесения удобрений (основной, припосевной и т.д.).

**Виды садовых земель** (дерновая, листовая, перегнойная, торфяная и др.) и их приготовление, хранение и применение. Техника подготовки и особенности обработки земли в оранжереях и парниках (пропаривание и протравливание).

**Вопросы для самоконтроля:**

- Многообразие растений, используемых в озеленении.
- Отношение растений к факторам внешней среды: свету, тепловому режиму, воде.
- Виды садовых земель.
- Назовите тенелюбивые растения.
- Какие растения растут на свету и в тени?
- Назовите засухоустойчивые и влаголюбивые растения.
- Назовите основные сроки внесения удобрений.
- Способ приготовления дерновой земли.
- Листья каких деревьев нельзя использовать для приготовления листовой земли?
- Как получить хвойную землю?

**Раздел 2. Строение цветочно-декоративных растений (2 ч теории, 2 ч практики)**

**Морфологическое и анатомическое строение корня.** Виды корневых систем (стержневая и мочковатая). Метаморфозы корней (корнеплоды, корневые клубни). Рост и строение корня.

**Морфологическое и анатомическое строение стебля.** Строение и способы роста побега. Понятие узла, междоузлия и пазухи листа. Способы роста стебля (прямой, поднимающийся, лежащий или стелющийся, ползучий, вьющийся, цепляющийся и прикорневая розетка). Метаморфозы побегов (корневище, клубень, луковича, клубнелуковича, колючки). Анатомическое строение стебля (покровные, механические, проводящие ткани).

**Морфологическое и анатомическое строение листа.** Основные части листа (листовая пластинка и черешок). Листорасположение (очередное, супротивное, мутовчатое и листья, собранные в прикорневую розетку). Положение листа на стебле. Простые и сложные листья. Жилкование листьев. Метаморфозы листа (колючки, усики, сочные листья). Анатомическое строение листа.

**Морфологическое строение цветка.** Виды завязей: верхняя, средняя, нижняя. Виды околоцветников: правильный, мотыльковый, одногубый, двугубый. Соцветия: кисть, метёлка, колос, початок, щиток, корзинка, зонтик, головка, завиток. Опыление: самоопыление, перекрёстное.

**Морфологическое строение плода.** Плоды и соплодия. Типы плодов: костянка, ягода, коробочка, стручок, боб, листовка, семянка, орешек.

**Вопросы для самоконтроля:**

- Назвать основные формы корневых систем.
- Назвать метаморфозы корней.
- Чем отличается стебель от побега?

- Чем отличается луковица от клубнелуковицы?
- У каких растений чешуйчатые луковицы?
- Основные части листа.
- Расположение листа на стебле.
- Различия простых и сложных листьев.
- Типы соцветий.
- Типы плодов.

### Раздел 3. Размножение декоративных растений (2 ч теории, 4 ч практики)

**Семенное размножение.** Морфологические особенности семян: величина, форма, окраска, характер поверхности. Условия прорастания семян. Сроки сохранения всхожести. Сортовые и посевные качества семян. Определение посевных качеств семян (лабораторная и полевая всхожесть). Способы предпосевной подготовки семян: очистка, сортировка, калибровка, дражирование, дезинфекция, намачивание, стратификация и скарификация и т.д. Нормы высева семян. Определение правильных норм высева. Глубина заделки семян. Способы посева цветочных культур в открытом и защищённом грунте. Рассадный способ выращивания и его значение для получения раннего цветения. Пикировка и её значение. Кассетный и контейнерный способы выращивания рассады. Безрассадный способ выращивания растений. Сроки и нормы высева, прореживание, глубина заделки семян.

#### Вегетативное размножение

**Естественные способы размножения.** Размножение луковицами (подземными и надземными бульбочками). Размножение клубнями, корнеклубнями, корневищами. Размножение «усами», выводковыми почками (папоротник, бриофиллум).

**Искусственные способы размножения.** Размножение делением (куст, корневище и др.). Размножение отводками (горизонтальными, вертикальными, воздушными). Размножение черенками. Типы черенков: корневые, стеблевые (зелёные, полуодревесневшие, одревесневшие), листовые. Субстраты для черенкования. Способы подготовки черенков. Приёмы, ускоряющие укоренение (туманообразующие установки, ростовые вещества и др.). Размножение прививками.

#### Вопросы для самоконтроля:

- Способы предпосевной обработки семян.
- Определение посевных качеств семян.
- Сроки сохранения всхожести семян.
- Различные способы посева семян.
- Безрассадный способ выращивания цветочных растений.
- Различия кассетного и контейнерного способов выращивания рассады.
- Сроки посадки рассады в открытый грунт.
- Естественный способ вегетативного размножения.
- Искусственные способы размножения.
- Приёмы, ускоряющие укоренение черенков.

#### Раздел 4. Декоративные растения открытого грунта (12 ч теории, 10 ч практики)

**Общие сведения о цветочных растениях.** Краткая биологическая и производственная характеристика. Деление декоративных растений по продолжительности вегетационного периода (однолетние, двулетние и многолетние).

**Однолетние цветочные растения.** Классификация по декоративным и производственным признакам: красивоцветущие, декоративно-лиственные, вьющиеся и лазающие, сухоцветы, ароматные, ковровые, горшечные.

**Двулетние цветочные растения.** весенне- и летнецветущие.

**Многолетние цветочные растения** (корневищные, луковичные, корнеклубневые, клубнелуковичные, лианы). Зимующие и незимующие в открытом грунте.

**Древесно-кустарниковые растения** (Деревья лиственные и хвойные. Кустарники красивоцветущие и декоративно-лиственные).

##### Вопросы для самоконтроля:

- Деление однолетних растений по декоративным качествам.
- Особенности выращивания и использования однолетних растений.
- Как делятся двулетние растения по срокам цветения?
- Какие двулетние растения хорошо растут в тени?
- Деление многолетних растений по признаку морозостойкости.
- Группы многолетников, зимующих в открытом грунте.
- Назовите многолетние растения, не зимующие в открытом грунте.
- Способы зимнего хранения незимующих многолетних растений.
- Использование в цветочном оформлении.
- Перечислите деревья и кустарники, используемые в оформлении города.

#### Раздел 5. Виды цветочного оформления (10 ч теории, 22 ч практики, 4 ч самостоятельной работы)

**Цветники и их устройство.** Клумба, рабатка, группа, миксбордер, арабеска, солитер. Подвесные корзины, кашпо, напольные вазы, вазоны, контейнеры, балконные ящики. Особенности подготовки почвы. Организация озеленяемой территории. Требовательность цветочных растений к качеству обработки почвы. Планировка участка. Подбор растений по высоте, времени цветения, окраске. Общие приёмы ухода за цветочными растениями (полив, подкормки, мульчирование, прополка и др.). Система мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями.

**Виды каменистых садов:** альпинарий, рокарий, каменистый сад. Устройство каменистых садов. Выбор камней. Размещение. Подбор растений. Уход.

**Водоёмы.** Устройство водоёма. Подбор растений. Уход.

**Газоны.** Травосмеси. Уход за газоном.

##### Вопросы для самоконтроля:

- Назовите виды цветников.

- Требовательность цветочных растений к качеству обработки почвы.
- По каким признакам подбирают цветочные растения для клумб?
- Какие растения используют для оформления миксбордера?
- Уход за цветниками.
- Какой газон применяют на пришкольном участке?
- Чем различаются альпинарий, рокарий и каменистый сад?
- Какие растения подходят для посадки в каменистый сад?
- Как создают искусственный водоём?
- Какие растения растут в воде?

### **Раздел 6. Растения защищённого грунта (10 ч теории, 6 ч практики, 2 ч самостоятельной работы)**

Производственная характеристика растений (промышленно-длительные или сезонно-цветущие, выгоночные и комнатные или оранжерейные).

Промышленно-длительные: горшечные и грунтовые или срезочные культуры. Выгоночные: корневищные, луковичные и декоративные кустарники. Комнатные: красивоцветущие, декоративно-лиственные, суккуленты, ампельные и вьющиеся, эпифиты. Особенности агротехники выращивания и использования. Уход: посадка, перевалка, обрезка, прищипка, подвязка, полив, подкормки, борьба с болезнями и вредителями.

Растения в интерьере: зимние сады, зелёные уголки, служебные помещения. Зимние сады: декоративные и специального назначения. Зелёные уголки: офис, квартира. Служебные помещения: школы, больницы, санатории.

Подбор растений для различных интерьеров. Составление групп и композиций. Выбор контейнеров, ваз и других ёмкостей для растений.

#### **Вопросы для самоконтроля:**

- Какие растения выращивают в теплицах для букетов?
- Назовите цветущие горшечные растения.
- Какие растения используют для выгонки?
- На какие группы делятся комнатные растения?
- Правила ухода за комнатными растениями.
- Отличия посадки растений от перевалки.
- Как размещают растения в интерьере?
- Назовите самые неприхотливые комнатные растения.
- Особенности подбора растений для детских учреждений.
- Особенности выращивания комнатных растений в композициях.

### **Раздел 7. Аранжировка букетов и цветочных композиций (6 ч теории, 10 ч практики, 2 ч самостоятельной работы)**

Элементы композиции. Формы цветочной аранжировки: пропорция, окраска цветов, совместимость растений. Посуда для постановки композиций. Приспособления для постановки цветов. Составление букетов. Бутоньерка. Букет для невесты. Подарочный букет.

Юбилейный букет. Траурный букет. Составление свободных композиций. Мини-композиции. Низкие композиции. Высокие композиции. Композиции из горшечных и вечнозелёных растений. Новогодние композиции: гирлянды, венки, корзины. Оформление новогодних ёлок.

Композиции из сухоцветов. Панно из растительного материала.

#### Вопросы для самоконтроля:

- Элементы композиции.
- Виды и назначение букетов.
- Правило «золотой пропорции».
- Как используют бутоньерки?
- Какую посуду используют для композиций?
- Приспособления для крепления растений в икебанах.
- Приспособления для постановки растений в европейской композиции.
- Стили оформления новогодних ёлок.
- Какие цветы используют для оформления торжественных мероприятий?
- Какие растения используют для сухих букетов?

#### Рекомендации по организации учебного процесса

Все знания и умения учащихся формируются в конкретной практической деятельности. На каждом занятии учащиеся записывают в тетрадь новые слова, названия растений и сортов, технологию выращивания, особенности использования растений в различных видах оформления ландшафта.

На практических занятиях ученики изучают внешние различия семян растений (форма, цвет, размер), определяют всхожесть, учатся подготавливать семена к посеву, проводят посев, а когда появляются всходы, проводят пикировку. Знакомятся с типами почв, учатся определять готовность почвы к посеву.

На участке учатся разбивать участок, высаживать самостоятельно выращенную рассаду растений.

**Выпускники сельских лицеев и школ, успешно освоившие программу «Цветоводство», могут продолжить профессиональное образование в специализированных региональных сельскохозяйственных колледжах или вузах, в т.ч. по заочной или дистанционной формам обучения.**

Возможности продолжения такого профессионального образования в различных формах предоставляют следующие ведущие вузы сельскохозяйственного профиля:

- Российский государственный аграрный университет — Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева;
- Московский государственный университет леса;
- Российский государственный аграрный заочный университет и др.

## Основные условия реализации программы

### Требования к учебно-материальной базе

Для организации занятий **необходимо иметь:**

- Специализированный кабинет по цветоводству, оснащённый плакатами, литературой, наглядными пособиями.
- Обогреваемую теплицу с регулируемыми условиями (температура, освещение, влажность).
- Учебный участок открытого грунта площадью 0,5–1,0 га, в зависимости от количества учащихся, для устройства различных видов цветочного оформления.
- Ученическое цветоводческое хозяйство с теплицей и коллекционным участком цветочных и древесно-кустарниковых растений для создания показательного декоративного сада.
- Холодильную камеру для хранения растительного материала и семян, не зимующих многолетних растений и др.
- Инвентарь: прививочные и окулировочные ножи, секаторы, пульверизаторы, садовый инвентарь, горшки, кассеты для рассады, лейки, шланги, комплекс удобрений и препаратов для борьбы с болезнями и вредителями.
- Компьютер и прикладные программы по ландшафтному проектированию для составления проекта цветников и проекта озеленения любой территории.
- Специальную литературу.

### Требования к квалификации преподавателей

Проводить занятия по программе может учитель биологии, ботаники, географии, прошедший стажировку (повышение квалификации) в вузе на учебных курсах по декоративному садоводству в объёме не менее 72–108 ч.

Преподаватель должен:

- обладать специальными знаниями в области декоративного садоводства;
- уметь рисовать;
- знать современный ассортимент и сортамент цветочных и древесно-кустарниковых растений;
- знать технологии выращивания декоративных растений.

### Рекомендуемая литература

#### Основная:

1. Агафонов Н.В., Мамонов Е.В., Иванова И.В. Декоративное садоводство. М.: Колос, 2000.
2. Александрова М.С. Аристократы сада (красивоцветущие кустарники). М.: «Фитон +», 1999.
3. Тулинцев В.Г. Цветоводство с основами селекции. Л.: Стройиздат, 1977.

4. Чуви́кова А.А., Потапов С.П., Коваль А.А., Черных Т.Г. Учебная книга цветовода. М.: Колос, 1980.
5. Чуви́кова А.А., Потапов С.С., Коваль А.А. Практикум по цветоводству. М.: Колос, 1984.

**Дополнительная:**

1. Авадьяева Е.Н. Русский ландшафтный дизайн. М.: Олма-Пресс, 2000.
2. Берёзкина И.В. Приусадебное цветоводство. М.: Изд. МСХА, 1993.
3. Боговая И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтное искусство. М.: Агропромиздат, 1988.
4. Иванова И.В. Декоративное садоводство. М.: «Лик пресс», 2000.
5. Краснова Т.Н., Висящева Л.В., Бояркина И.С. Цветочные культуры защищённого грунта. — М.: Россельхозиздат, 1984.
6. Николаенко Н.П., Вакуленко В.В., Зайцева Е.Н. и др. Справочник цветовода. — М.: Колос, 1996.
7. Черевченко Т.М., Приходько С.Н., Майко Т.К. и др. Тропические и субтропические растения закрытого грунта. — Киев: Наукова думка, 1988.
8. Журналы: «Цветоводство», «Ландшафтный дизайн», «Сад своими руками», «Цветники», «Цветочный клуб», «Вестник цветовода», «Стильный сад», «Растительный мир» и др.

---

Сознание плодотворности труда есть одно из самых лучших удовольствий.

*Л. де Вовенарг*

Праздность более утомляет, чем труд.

*Л. де Вовенарг*

Это ужасно тяжёлая работа — ничего не делать.

*О. Уайльд*

Праздность — мать скуки.

*Стендаль*