

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

پرورش گیاهان آپارتمانی (۲)

پایه یازدهم

دوره دوم متوسطه

شاخه: کاردانش

گروه تحصیلی: کشاورزی و غذا

رشته مهارتی: پرورش گل و گیاهان آپارتمانی

کد استاندارد متولی: ۷۴/۲/۱۱/ک

پرورش گیاهان آپارتمانی (۲) مؤلفان: سیدمهدی فروتن ... [و دیگران] - تهران: شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران، ۱۳۹۶.	۶۳۵ /۹
۸۸ ص. مصور. - (شاخه کاردانش)	۳۸۴ پ /
متون درسی شاخه کاردانش گروه تحصیلی کشاورزی و غذا، رشته مهارتی پرورش گل و گیاهان آپارتمانی.	۱۳۹۶ ج. ۲
برنامه ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه ریزی و تألیف کتابهای درسی رشته امور باغی دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش. ۱. گیاهان آپارتمانی. الف. فروتن، سیدمهدی. ب. ایران. وزارت آموزش و پرورش. دفتر تألیف کتابهای درسی فنی و حرفه ای و کاردانش. ج. عنوان. د. فروست.	

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب های درسی
فنی و حرفه ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

پیام نگار (ایمیل) info@tvoccd.sch.ir

وبگاه (وبسایت) www.tvoccd.sch.ir



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی

نام کتاب : پرورش گیاهان آپارتمانی (۲) - ۳۱۱۱۰۲
پدیدآورنده : سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
مدیریت برنامه ریزی درسی و تألیف : دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش
شناسه افزوده برنامه ریزی و تألیف : سید مهدی فروتن ، میرهادی میرفطحتی، عزیز داودی و علی وزوایی (اعضای گروه تألیف)
مدیریت آماده سازی هنری : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
شناسه افزوده آماده سازی : طرفه سهائی (صفحه آرا) - طاهره حسن زاده (طراح جلد)
نشانی سازمان : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهیدموسوی)
تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹ ، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶ ، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
وبگاه : www.irtextbook.ir و www.chap.sch.ir
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران : تهران-کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج- خیابان ۶۱ (دارو پخش)
تلفن : ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵ ، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰ ، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹
چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب های درسی ایران «سهامی خاص»
سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ اول ۱۳۹۶

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

شابک ۹۶۴-۰۵-۰۸۴۴-۶ ISBN 964-05-0844-6



شما عزیزان کوشش کنید که از این وابستگی بیرون آید و احتیاجات کشور خودتان را برآورده سازید، از نیروی انسانی ایمانی خودتان غافل نباشید و از اتکای به اجانب بپرهیزید.

امام خمینی(ره)

مقدمه

هر موجود زنده برای ادامه حیات، نیاز به عواملی دارد که چون این عوامل به زندگی موجود مربوط است به نام «عوامل محیطی» از آنها یاد می‌شود.

از آنجا که ما، در پرورش گیاهان نیز با موجودات زنده سر و کار داریم، نیازهای محیطی آنها را باید به خوبی شناخته، تأمین نماییم.

کار ما در مورد گیاهان، مشکل‌تر و حساس‌تر است چرا که آنها نه مانند انسانها با تحرک و بیان خود می‌توانند در رفع نیازهای خود بکوشند و نه مانند حیوانات قادرند با حرکات یا اصوات مختلف تا حدودی ما را از نیازهای خود مطلع سازند.

بلکه تنها از علائم ظاهری گیاهان می‌توانیم نیازهای آنها را تشخیص دهیم بنابراین با توجه به اینکه قبلاً با عوامل محیطی مؤثر در رشد و نمو گیاهان (نور، رطوبت، آب، حرارت، خاک و ...) به طور عام آشنا شده‌اید، در اینجا سعی شده است که تأثیر آن عوامل به طور خاص در مورد گیاهان آپارتمانی بررسی شود.

منظور از گیاهان آپارتمانی، گیاهانی هستند که در شرایط گلخانه و درون خانه قابل پرورش و نگهداری هستند.

مؤلفان