

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# حفظ نباتات (۲)

رشتهٔ امور زراعی و باغی

گروه تحصیلی کشاورزی

زمینهٔ کشاورزی

شاخهٔ آموزش فنی و حرفه‌ای

شمارهٔ درس ۴۸۳۴

محمدعلیزاده، حسن	۶۳۲
حفظ نباتات (۲) / مؤلفان: حسن محمدعلیزاده، حسن رضا اعتباریان، احمد عاشوری.	ح ۵۹۱ / م
تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۱.	۱۳۹۱
۱۱۹ ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شمارهٔ درس ۴۸۳۴)	
متون درسی رشتهٔ امور زراعی و باغی گروه تحصیلی کشاورزی، زمینهٔ کشاورزی.	
برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های	
درسی رشتهٔ امور زراعی و باغی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش	
وزارت آموزش و پرورش.	
۱. گیاهان - حفاظت. ۲. گیاهان - بیماری‌ها و آفت‌ها. الف. ایران. وزارت آموزش و پرورش.	
کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشتهٔ امور زراعی و باغی. ب. عنوان. ج. فروست.	

همکاران محترم و دانش‌آموزان عزیز:

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

پیام‌نگار (ایمیل) [info@tvoccd.sch.ir](mailto:info@tvoccd.sch.ir)  
وب‌گاه (وب‌سایت) [www.tvoccd.sch.ir](http://www.tvoccd.sch.ir)

## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف: دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش  
نام کتاب: حفظ نیات (۲) - ۴۵۰

مؤلفان: دکتر حسن محمدعلیزاده، دکتر احمد عاشوری و دکتر حسن‌رضا اعتباریان  
اعضای کمیسیون تخصصی: دکتر محمدرضا جهانسوز، مهندس هوشنگ سرداربنده، مهندس حسین اکبرلو،  
مهندس نبی‌الله مقیمی و مهندس یعقوب جعفریان

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: اداره کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی  
تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)  
تلفن: ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت: [www.chap.sch.ir](http://www.chap.sch.ir)

صفحه‌آرا: مریم نصرتی

طراح جلد: طاهره حسن‌زاده

ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران - تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)  
تلفن: ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار: ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی: ۳۷۵۱۵-۱۳۹

چاپخانه: فارسی

سال انتشار و نوبت چاپ: چاپ دهم ۱۳۹۱

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۷-۱۲۱۱-۵-۹۶۴ ISBN 964-05-1211-7



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)

## فهرست

۱	مقدمه
۲	فصل اول: آفات
۲	۱-۱- آفات مهم گیاهان زراعی
۲۲	۱-۲- آفات مهم درختان میوه
۴۰	۱-۳- آفات مهم سبزی‌ها و گیاهان زینتی
۵۴	فصل دوم: بیماری‌ها
۵۴	۲-۱- بیماری‌های مهم گیاهان زراعی
۷۶	۲-۲- بیماری‌های مهم درختان میوه
۸۶	۲-۳- بیماری‌های مهم سبزی‌ها و گیاهان زینتی
۹۲	فصل سوم: علف‌های هرز
۹۲	علف‌های هرز مهم گیاهان زراعی و باغی
۱۱۶	واژه‌نامه
۱۱۹	منابع مورد استفاده