

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# اصول تغذیه دام

رشتهٔ امور دامی

گروه تحصیلی کشاورزی

زمینهٔ کشاورزی

شاخهٔ آموزش فنی و حرفه‌ای

شمارهٔ درس ۴۸۵۱

محمودزاده، همایون	۶۳۶
اصول تغذیه دام / مؤلفان: همایون محمودزاده، محمدجعفر کرمزاده. - تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۴.	/۰۸۵۲
۷۹ ص. : مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شمارهٔ درس ۴۸۵۱)	الف ۳۴۶ م
متون درسی رشتهٔ امور دامی گروه تحصیلی کشاورزی، زمینهٔ کشاورزی.	۱۳۹۴
برنامه ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: کمیسیون برنامه ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشتهٔ امور دامی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.	
۱. دام‌ها - تغذیه. الف. کرمزاده، محمدجعفر. ب. ایران. وزارت آموزش و پرورش. دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش. ج. عنوان. د. فروست.	

همکاران محترم و دانش‌آموزان عزیز :

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

info@tvoccd.sch.ir

پیام‌نگار (ایمیل)

www.tvoccd.sch.ir

وب‌گاه (وب‌سایت)

این کتاب بر مبنای نظرات هنرآموزان، گروه‌های آموزشی استان‌ها و متناسب با تغییرات  
حوزه حرفه‌ای، زیر نظر کمیسیون تخصصی برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته امور  
دامی در سال ۱۳۸۸ مورد بازنگری و اصلاح قرار گرفت.

وزارت آموزش و پرورش

سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش

نام کتاب : اصول تغذیه دام - ۳۵۸/۴۲

مؤلفان : همایون محمودزاده، محمدجعفر کرم‌زاده

اعضای کمیسیون تخصصی : سعید بدیعی اردستانی، سیروس اشیدری، جهانشاه ایرانپور،  
عبدالرضا ولی محمدی، ابوالفضل قلی بیگی، شهرزاد جزء قاسمی و  
نبی الله مقیمی

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وب‌سایت : www.chap.sch.ir

صفحه‌آرا : معصومه چهره آرا ضیابری

طراح جلد : طاهره حسن‌زاده

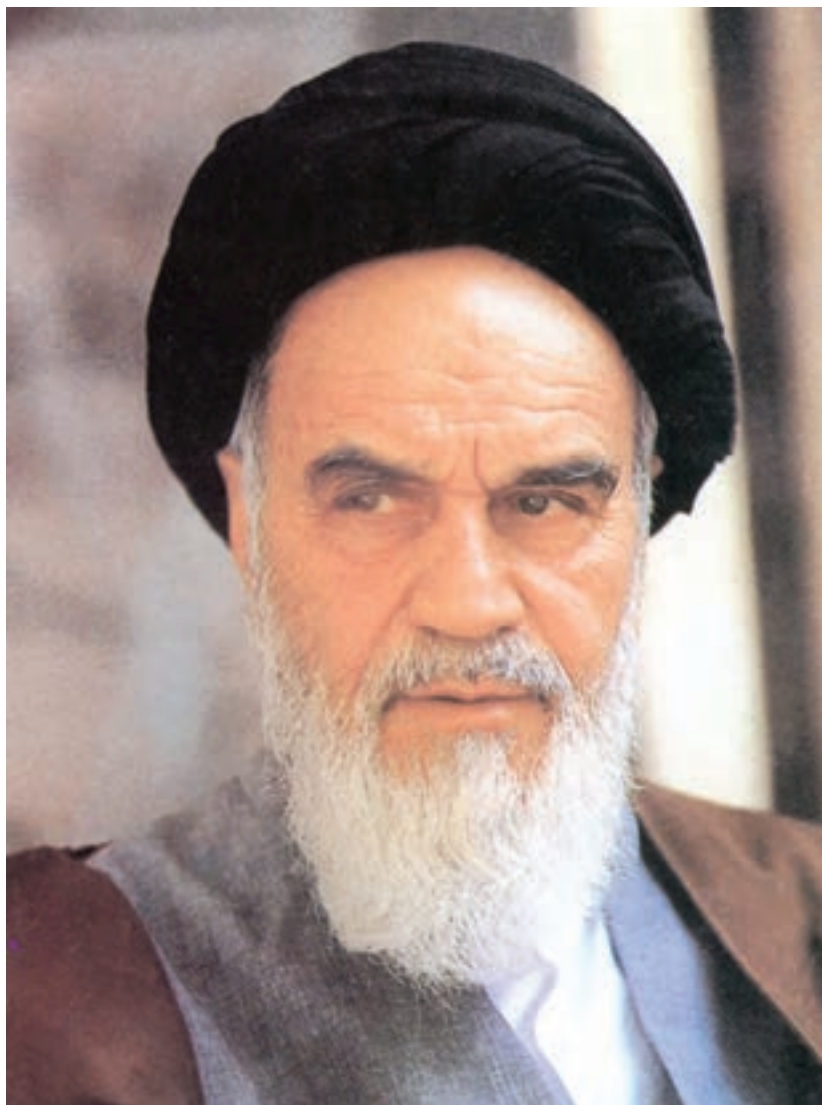
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

تلفن : ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹

چاپخانه : دانش‌پژوه

سال انتشار : ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است.



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 «قدس سرّه الشریف»

## فهرست مطالب

۱	مقدمه
۲	فصل اول : تقسیم بندی مواد مغذی
۱۰	فصل دوم : کربوهیدرات ها
۱۹	فصل سوم : لیپیدها
۲۵	فصل چهارم : مواد ازته
۳۷	فصل پنجم : ویتامین ها
۴۶	فصل ششم : مواد معدنی
۵۹	فصل هفتم : انرژی
۶۶	فصل هشتم : شناسایی مواد خوراکی دام و طیور
۷۹	منابع و مأخذ