

جہاد الحقانی

راہنما و بانک سوالات امتحانی

تشریح و مورفولوژی گیاهی

(نشانہ زیست شناسی)

شامل:

- ☐ یک دورہ تدریس روان و کامل مطالب کتاب درسی
- ☐ بانک سوالات چہارگزینہ ای کلیہ مطالب کتاب درسی بعد از ہر فصل بہ فصل
- ☐ بانک سوالات امتحانی
- ☐ پاسخنامہ

مؤلف: اعظم عظیمی

سرشناسه : عظیمی، اعظم
عنوان و نام پدیدآور : راهنما و بانک سوالات امتحانی تشریح و مورفولوژی گیاهی (رشته‌ی زیست‌شناسی) / ... / مولف اعظم عظیمی.
مشخصات نشر : تهران: خردمندان، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری : ۲۷۲ ص.
شابک : ۹۵۰۰۰ ریل : 7-42-6825-600-978
وضعیت فهرست نویسی : فیبا
یادداشت : چاپ قبلی: استادی، ۱۳۸۵.
داشته : کتاب حاضر راهنمای کتاب "تشریح و مورفولوژی گیاهی (رشته‌ی زیست‌شناسی)" تألیف "فریده دخت سیدمظفری" است.
عنوان دیگر : تشریح و مورفولوژی گیاهی (رشته زیست شناسی).
موضوع : گیاهان -- ریخت‌شناسی -- آموزش برنامه‌ای
موضوع : بافت‌شناسی گیاهی -- آموزش برنامه‌ای
شناسه افزوده : سید مظفری، فریده دخت، ۱۳۲۵ - تشریح و مورفولوژی گیاهی (رشته زیست‌شناسی)
رده بندی : ۱۳۹۵۲۷۱۳۹ س۹/س/۱۳۹۵۲۷۱۳۹
رده بندی دهوی : ۵۸۱
شماره کتابشناسی ملی : ۲۹۴۱۰۰

نشر خردمندان

نشانی دفتر مرکزی: تهران - خیابان انقلاب - پان ۱۲ فروردین - کوچه نوروز - پلاک ۱۰

www.Pnuparastoo.com

تلفن: ۹۲۲ ۰ ۴۶ ۶۶ - ۷۴ ۹۴ ۹۵ ۶۶

عنوان کتاب: راهنما و بانک سوالات امتحانی تشریح و مورفولوژی گیاهی

مدیر مسئول انتشارات: مهندس سیدامین میرباقری

مؤلف: اعظم عظیمی

ناشر: انتشارات خردمندان

مدیر تولید: مهدی سبحانی

ناظر فنی چاپ: مهندس محمد جوینده

صفحه آرا: فاطمه آجرلو

نوبت چاپ: سوم - ۱۳۹۱ (اول ناشر)

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۹۵۰۰ تومان

ISBN: 978-964-6825-42-7

شابک: ۷-۴۲-۶۸۲۵-۹۶۴-۹۷۸

«حق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است و هر گونه نسخه برداری از آن پیگرد قانونی دارد.»

به نام خدایی که دانشور است

مقدمه‌ی ناشر

خاتم ملک سلیمان است علم
جمله عالم صورت و جان است علم

انتشارات خردمندان با سابقه‌ی درخشان، مفتخر است تجربیات خود، کارشناسان و مدرّسان دانشگاه پیام‌نور را با شیوه‌ای مناسب در امر آموزش و آزمون‌سازی در اختیار شما عزیزان قرار دهد. امید است این مجموعه کتاب‌ها، قبولی شما را در امتحانات پایانی تضمین نماید.

کتاب‌های راهنما و بانک سؤالات امتحانی انتشارات خردمندان دارای ویژگی‌های زیر است:

- ۱- آموزش و تسلط بر اساس اصول علمی و صحیح ارزشیابی تهیه شده‌اند، به‌طوری که تمام اهداف اصلی و فنی کتاب برآورده ساخته و دانشجویان را با شیوه و نمونه سؤالات امتحانی آشنا می‌سازد.
 - ۲- سؤالات، همگام با موضوعات گوناگون کتاب تدوین شده است تا دانشجویان با توجه به ناتوانی و کاستی‌های خود به سؤالات مورد نیاز نظر مراجعه نمایند.
 - ۳- سؤالات به گونه‌ای تنظیم شده است که تمام موارد ساده و دشوار را دربر گرفته، در حد امکان جایی برای سؤال جدید باقی نگذارد.
 - ۴- در میان سؤالات یاد شده، نمونه سؤالات تحانات سال‌های گذشته نیز گنجانده شده است تا دانشجویان گرمای احساس کنند که سؤالات کتاب با سبک امتحانی جدایی و فاصله ندارد.
 - ۵- کلیه سؤالات (تألیفی - امتحانی) به صورت درسی یا فصل به فصل تدوین شده است تا با سیر آموزش کتاب منطبق باشد.
 - ۶- کتاب درسی دربرگیرنده‌ی چهارچوب کلی است و دانشجویان عزیز پس از فراگیری مطالب آن باید بتوانند از عهده‌ی پاسخ به سؤالات مشابه برآیند. به همین دلیل در این کتاب، نمونه سؤالاتی ارائه شده تا قدرت درک و فهم را در دانشجویان تقویت نموده و آنان را قادر سازد تا آموخته‌های خود را تعمیم داده و به صورت کاربردی مورد استفاده قرار دهند.
 - ۷- در پاسخ‌های تشریحی خودآزمایی، تمرین یا پرسش‌های کتاب درسی سعی شده است تا در کنار آشکار ساختن پاسخ درست، توضیحی درخور و شایسته که توانایی آموزش مطالب را دربردارد، باشد، ارائه گردد.
 - ۸- نمونه سؤالات امتحانی در انتهای کتاب، دانشجویان را جهت خودآزمایی برای امتحان نهایی آماده می‌سازد.
- و همچنین در پایان جا دارد از زحمات بی‌دریغ اخوان محترم استادی که در چاپ مجدد و واگذاری این آثار به انتشارات خردمندان نهایت همکاری را نمودند کمال تشکر و قدردانی را داشته باشیم.

موفق و پیروز باشید.

مهندس سیدالمنین میرباقری

نظام آموزشی دانشگاه پیام نور، یک نظام پویاست که موفقیت در آزمون‌های این دانشگاه نیازمند توان علمی قوی می‌باشد. بدون شک، داوطلبان رشته زیست‌شناسی به اهمیت این درس واقف هستند و کسب اطلاعات و مهارت‌های درسی یکی از عوامل اصلی موفقیت دانشجوی در تحصیل این رشته به شمار می‌رود. با این وجود دانشجویان این دانشگاه با کمبود کتاب‌های کمک آموزشی معتبر و مفید در رابطه با کتاب تشریح و مورفولوژی گیاهی مواجه هستند. تجربه موفق استفاده از کتاب‌های کمک آموزشی، دست مایه تدوین مجموعه پیش روی شماست. کتاب حاضر نتیجه چندین سال تدریس نظری و عملی مورفولوژی گیاهی توسط مؤلف در دانشگاه‌های مختلف می‌باشد. در این مجموعه با تفهیم مطالب درسی به زبان ساده و ارائه راه‌حل‌های منطقی به طور جدی به برطرف کردن اشکالات درک دانش‌پژوهان و سوء تفاهم‌های درسی آنها پرداخته شده است تا توانایی‌ها و مهارت‌های دانشجویان را به حداکثر برساند. در تنظیم مطالب کتاب سعی بر این بوده است که کلیه مباحث تحت عنوان «تشریح و مورفولوژی گیاهی» تألیف فریده دخت سید مظفری پوشش داده شود. به طور کلی در کتاب هر فصل خلاصه‌ای از مطالب کتاب درسی به صورت دسته‌بندی شده به همراه نکات قابل توجه آورده شده، سپس بانک سؤالات چهارگزینه‌ای مطابق با سیستم آزمون نهایی این درس ارائه شده است. در پایان هر فصل، پاسخنامه سؤالات چهارگزینه‌ای ضمیمه گردیده است. در ضمن پاسخ کلیه خود مایه‌های موجود در کتاب به همراه سؤالات ارائه گردیده است. در پایان کتاب، چندین نمونه آزمون‌های ۳۰ سؤالی که مشابه آزمون اصلی این کتاب می‌باشد به همراه پاسخنامه مطرح گردیده است.

ضمن اینکه مطالعه این کتاب به کلیه داوطلبان رشته زیست‌شناسی توصیه می‌شود، پیشنهاد می‌گردد ابتدا مطالب کتاب درسی را بطور مرتب و پیوسته مطالعه کنند و به شکل‌های کتاب نیز دقت کافی مبذول نمایند، سپس از این مجموعه جهت ویرایش و توانایی درک مطلب و تمرین مطالب آموخته شده بهره بگیرند.

در اینجا لازم می‌دانم از همسر و استاد ارجمندم جناب آقای محمد مهدی توکل، به خاطر ارائه نظرات و پیشنهادهای سازنده در جهت پربار شدن کتاب و همکاری‌های بی‌پایمانه ایشان در مراحل مختلف تصحیح و ویرایش از صمیم قلب سپاسگزاری نمایم.

همچنین از انتشارات استادی و کلیه عزیزان دست‌اندرکار، که هر یک به نحوی در پیشرفت کار چاپ این کتاب حداکثر تلاش خود را مبذول داشته‌اند کمال تشکر و سپاس را دارم. در خاتمه، از تمامی اساتید، دانشجویان و عموم خوانندگان عزیز تقاضا می‌شود پیشنهادات و انتقادات ارزنده خود را جهت پربار شدن مجموعه در چاپ‌های بعدی به آدرس انتشارات استادی یا با پست الکترونیک به نشانی Email: abiologist2001@Yahoo.com ارسال دارند. امید است که این تلاش ناچیز بتواند رضایت خاطر خوانندگان عزیز را فراهم آورد.

فهرست مطالب

۹۱	خودآزمایی ۳-۴	۷	□ گفتار اول: نگرشی بر گروههای اصلی گیاهان
۹۱	پاسخ خودآزمایی ۳-۴	۸	خلاصه گفتار اول
۹۳	خودآزمایی ۳-۵	۱۰	خودآزمایی ۱-۱
۹۴	پاسخ خودآزمایی ۳-۵	۱۰	پاسخ خودآزمایی ۱-۱
۹۶	- بخش سوم: بافت های نگاهدارنده	۱۱	خودآزمایی کلی
۹۷	خودآزمایی ۳-۶	۱۳	بانک سؤالات چهارگزینه ای
۹۷	پاسخ خودآزمایی ۳-۶	۱۵	پاسخنامه بانک سؤالات چهارگزینه ای
۹۸	خودآزمایی ۳-۷	۱۶	□ گفتار دوم: یاخته گیاهی
۹۸	پاسخ خودآزمایی ۳-۷	۱۷	خلاصه گفتار دوم
۱۰۰	- بخش چهارم: بافت های هادی	۳۲	خودآزمایی ۱-۱
۱۰۱	خودآزمایی ۳-۸	۳۲	پاسخ خودآزمایی ۱-۱
۱۰۱	پاسخ خودآزمایی ۳-۸	۳۴	خودآزمایی ۱-۱
۱۰۲	خودآزمایی ۳-۹	۳۴	پاسخ خودآزمایی ۱-۱
۱۰۳	پاسخ خودآزمایی ۳-۹	۳۵	خودآزمایی ۲-۳
۱۰۵	- بخش پنجم: بافت های ترشحی	۳۵	پاسخ خودآزمایی ۲-۳
۱۰۶	خودآزمایی ۳-۱۰	۶	خودآزمایی ۲-۴
۱۰۶	پاسخ خودآزمایی ۳-۱۰	۶	پاسخ خودآزمایی ۲-۴
۱۰۸	خودآزمایی کلی	۳۸	خودآزمایی ۲-۵
۱۰۸	پاسخ خودآزمایی کلی	۳۸	پاسخ خودآزمایی ۲-۵
۱۱۰	بانک سؤالات چهارگزینه ای	۴۱	خودآزمایی ۲-۶
۱۲۴	پاسخنامه بانک سؤالات چهارگزینه ای	۴۱	پاسخ خودآزمایی ۲-۶
۱۲۵	□ گفتار سوم: باارم: دستگاه رویشی (ریشه)	۴۳	خودآزمایی کلی
۱۲۶	خلاصه گفتار سوم	۴۳	پاسخ خودآزمایی کلی
۱۳۱	خودآزمایی ۱-۱	۴۵	بانک سؤالات چهارگزینه ای
۱۳۲	پاسخ خودآزمایی ۱-۱	۵۸	پاسخنامه بانک سؤالات چهارگزینه ای
۱۳۳	خودآزمایی ۴-۲	۵۹	□ گفتار سوم: بافت های گیاهی
۱۳۳	پاسخ خودآزمایی ۴-۲	۵۹	- بخش اول: بافت های مرستم و پارانشیم
۱۳۵	خودآزمایی ۴-۳	۶۰	خلاصه گفتار سوم
۱۳۵	پاسخ خودآزمایی ۴-۳	۸۶	خودآزمایی ۳-۱
۱۳۷	خودآزمایی ۴-۵	۸۶	پاسخ خودآزمایی ۳-۱
۱۳۷	پاسخ خودآزمایی ۴-۵	۸۷	خودآزمایی ۳-۲
۱۳۸	خودآزمایی کلی	۸۷	پاسخ خودآزمایی ۳-۲
۱۳۸	پاسخ خودآزمایی کلی	۸۹	- بخش دوم: بافت های محافظ
۱۴۱	بانک سؤالات چهارگزینه ای	۸۹	خودآزمایی ۳-۳
۱۵۱	پاسخنامه بانک سؤالات چهارگزینه ای	۸۹	پاسخ خودآزمایی ۳-۳

۱۵۲	□ گفتار پنجم: دستگاه رویشی (ساقه)
۱۵۳	خلاصه گفتار پنجم
۱۵۷	خودآزمایی ۱-۵
۱۵۸	پاسخ خودآزمایی ۱-۵
۱۵۸	خودآزمایی ۲-۵
۱۵۹	پاسخ خودآزمایی ۲-۵
۱۶۰	خودآزمایی ۳-۵
۱۶۱	پاسخ خودآزمایی ۳-۵
۱۶۳	خودآزمایی ۴-۵
۱۶۳	پاسخ خودآزمایی ۴-۵
۱۶۵	خودآزمایی کلی
۱۶۶	پاسخ خودآزمایی کلی
۱۶۸	بانک سؤالات چهارگزینه‌ای
۱۷۸	پاسخ بانک سؤالات چهارگزینه‌ای
۱۷۹	□ گفتار ششم: سیستم رویشی (برگ)
۱۸۰	خلاصه گفتار ششم
۱۸۴	خودآزمایی ۱-۶
۱۸۴	پاسخ خودآزمایی ۱-۶
۱۸۵	خودآزمایی ۲-۶
۱۸۶	پاسخ خودآزمایی ۲-۶
۱۸۷	خودآزمایی ۳-۶
۱۸۷	پاسخ خودآزمایی ۳-۶
۱۸۹	خودآزمایی ۴-۶
۱۸۹	پاسخ خودآزمایی ۴-۶
۱۹۰	خودآزمایی کلی
۱۹۰	پاسخ خودآزمایی کلی
۱۹۲	بانک سؤالات چهارگزینه‌ای
۲۰۲	پاسخنامه بانک سؤالات چهارگزینه‌ای
۲۰۳	□ گفتار هفتم: دستگاه زایشی (گل)
۲۰۴	خلاصه گفتار هفتم
۲۱۰	خودآزمایی ۱-۷
۲۱۰	پاسخ خودآزمایی ۱-۷
۲۱۱	خودآزمایی ۲-۷
۲۱۱	پاسخ خودآزمایی ۲-۷
۲۱۲	خودآزمایی ۳-۷
۲۱۲	پاسخ خودآزمایی ۳-۷
۲۱۴	خودآزمایی ۴-۷

۲۱۴	پاسخ خودآزمایی ۴-۷
۲۱۶	خودآزمایی ۵-۷
۲۱۶	پاسخ خودآزمایی ۵-۷
۲۱۷	خودآزمایی ۶-۷
۲۱۸	پاسخ خودآزمایی ۶-۷
۲۱۹	خودآزمایی کلی
۲۱۹	پاسخ خودآزمایی کلی
۲۲۱	بانک سؤالات چهارگزینه‌ای
۲۳۱	پاسخنامه بانک سؤالات چهارگزینه‌ای
۲۳۲	□ گفتار هشتم: دستگاه زایشی (میوه و دانه)
۲۳۳	خلاصه گفتار هشتم
۲۳۸	خودآزمایی ۱-۸
۲۳۸	پاسخ خودآزمایی ۱-۸
۲۳۹	خودآزمایی ۲-۸
۲۳۹	پاسخ خودآزمایی ۲-۸
۲۴۰	خودآزمایی ۳-۸
۲۴۰	پاسخ خودآزمایی ۳-۸
۲۴۱	خودآزمایی ۴-۸
۲۴۱	پاسخ خودآزمایی ۴-۸
۲۴۲	خودآزمایی ۵-۸
۲۴۲	پاسخ خودآزمایی ۵-۸
۲۴۳	خودآزمایی ۶-۸
۲۴۴	پاسخ خودآزمایی ۶-۸
۲۴۵	خودآزمایی کلی
۲۴۵	پاسخ خودآزمایی کلی
۲۴۷	بانک سؤالات چهارگزینه‌ای
۲۵۷	پاسخنامه بانک سؤالات چهارگزینه‌ای
۲۵۸	- کوئیز
۲۵۸	- پاسخنامه کوئیز
۲۵۹	- آزمون شماره (۱)
۲۶۲	- پاسخنامه آزمون شماره (۱)
۲۶۳	- آزمون شماره (۲)
۲۶۶	- پاسخنامه آزمون شماره (۲)
۲۶۷	- آزمون شماره (۳)
۲۶۹	- پاسخنامه آزمون شماره (۳)
۲۷۰	- آزمون شماره (۴)
۲۷۲	- پاسخنامه آزمون شماره (۴)