

نکات طلایی آزمون های GIS و علوم جغرافیا

مطابق با منابع اصلی معرفی شده

(مناسب رشته های جغرافیایی؛ آب و هواشناسی، سنجش از دور (RS) و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، ژئومورفولوژی، شهری و روستایی)

شامل:

- ✓ جمع آوری مطالب اصلی بصورت خلاصه در یک کتاب (۱۴ کتاب)
- ✓ معرفی مطالب مهم و نکات برای منابع و آزمون ها (خلاصه درس)
- ✓ تست های طبقه بندی شده، به تفکیک هر فصل با پاسخنامه کلیدی

مؤلفین:

وحید دریانورد

مرضیه حکمتی

نعمه عباسی

سرشناسه : دریانورد، وحید، ۱۳۷۰-
 عنوان و نام پدیدآور : نکات طلایی آزمونهای GIS و علوم جغرافیا.../مؤلفین وحید دریانورد، مرضیه حکمتی، نعیمه عباسی.
 مشخصات نشر : تهران: متخصصان، ۱۴۰۰.
 مشخصات ظاهری : ۸۲۷ ص؛ قطع رحلی.
 وضعیت فهرست نویسی : فیا
 یادداشت : کتابنامه: ص. ۸۰۶-۸۰۷.
 موضوع : سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی - Geographic information systems - سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی -
 آزمون‌ها - Geographic information systems - Examinations - جغرافیا - Geography - جغرافیا - آزمون‌ها و
 تمرین‌ها - Geography - Examinations, questions, etc.
 شناسه افزوده : حکمتی، مرضیه، ۱۳۷۱-
 شناسه افزوده : عباسی، نعیمه، ۱۳۶۹-
 رده بندی کنگره : ۲۱۲/GV۰
 رده بندی دیویی : ۲۸۵/۹۱۰
 شماره کتابشناسی ملی : ۷۵۸۲۲۴۶
 وضعیت رکورد : فیا



نکات طلایی آزمون‌های GIS و علوم جغرافیا

www.ketab.ir
 مؤلفین: وحید دریانورد

مرضیه حکمتی

نعیمه عباسی

کلیه حقوق برای
 گردآورنده محفوظ است.
 تهران: نشر متخصصان؛ ۱۳۹۹
 نشانی دفتر مرکزی:
 تهران، سه راه طالقانی، پلاک ۲۶۰
 تلفن: ۰۲۱-۹۱۳۰۶۰۱۹

چاپ اول (زمستان ۱۳۹۹)

طراح جلد:

صفحه آرا: مهلاهاشمی

چاپ: متخصصان

قیمت: ۳۷۶,۰۰۰ تومان



www.Motekhassestan.com

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۵۴۰-۱۵-۴ ISBN:

تقدیم و تشکر (مؤلف اول)؛

تقدیم به وجود نازنین پدر و مادرم؛ آن دو فرشته‌ای که از خواسته‌هایشان گذشتند، سختی‌ها را به جان خریدند و خود را سپر بلای مشکلات و ناملایمات کردند تا من به جایگاهی که اکنون در آن ایستاده‌ام برسم، همچنین خواهران نازنینم که عطر حضورشان تکرار خوشی‌های من است.

تقدیم به روح همه‌ی عزیزان سفرکرده‌ای که در بین ما نیستند، مخصوصاً برادر عزیزم «رحیم دریانورد»، عزیزی که گرچه وجودش در بین ما نیست، اما همیشه در مسیر پر فراز و نشیب زندگی پشتیبان من بوده است.

اکنون که به یاری خداوند این کتاب را به پایان رسیده، بر خود لازم می‌دانم که از تمامی کسانی که بنده را در این مسیر یاری نموده‌اند کمال تشکر را داشته باشم. همچنین از سرکار خانم‌ها «مرضیه حکمتی» و «نعمه عباسی» که در این مسیر بنده را یاری نمودند کمال تشکر را دارم.

پیش‌گفتار

سپاس خداوند عزوجل را که توفیق مضاعف عنایت فرمود تا در راستای کمک به داوطلبان و سهولت دستیابی آنان به منابع آزمون‌های استخدامی قدمی برداریم.

همان‌طور که می‌دانید منابع معرفی شده برای آزمون به صورت پراکنده و با حجم بسیار بالا ارائه می‌شود، لذا برای داوطلبان تهیه کتاب‌ها و مطالعه آن‌ها کاری بسیار دشوار و زمان‌بر است.

هدف از گردآوری این کتاب، تدوین کتابی بنیادی است به نحوی که بتواند به آسانی مورد استفاده دانشجویان و علاقه‌مندان قرار گیرد و داوطلبان بتوانند در کمترین زمان ممکن منابع را مطالعه و به شیوه دلخواه دست پیدا کنند.

کتاب حاضر با عنوان «نکات طلایی آزمون‌های GIS و علوم جغرافیا» مشتمل بر ۱۴ بخش است که هر بخش یک منبع مهم و معرفی شده برای آزمون است. در هر بخش مطالب به صورت کاملاً خلاصه بیان شده و نکات مهم و پرتکرار به رشته‌ی تحریر درآمده است. در پایان هر فصل سؤالات تستی مربوط به هر فصل و پاسخنامه آن‌ها آورده شده تا داوطلبان بتوانند بعد از مطالعه هر فصل از کتاب، به واسطه‌ی تست‌ها یادگیری خود را تخمین بزنند. این کتاب مناسب برای آزمون‌های استخدامی، آموزش و پرورش، آزمون‌های کارشناسی ارشد در رشته‌های جغرافیا، سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، آب و هواشناسی، ژئومورفولوژی و جغرافیای شهری و روستایی است.

امید است که این تألیف، در آینده راهگشای دانشجویان و داوطلبان محترم قرار گیرد و موجبات بذل توجه بیشتر به نیاز داوطلبان عزیز را فراهم آورد.

بخش اول: درآمدی بر سیستم های اطلاعات جغرافیایی

فصل اول	۲۱
مقدمه ای بر سیستم های اطلاعات جغرافیایی	۲۱
سؤالات (فصل اول)	۲۳
فصل دوم	۲۷
داده های جغرافیایی در GIS	۲۷
سؤالات (فصل دوم)	۳۱
فصل سوم	۳۶
منابع و ابزار ورود داده های جغرافیایی در GIS	۳۶
سؤالات (فصل سوم)	۳۹
فصل چهارم	۴۲
درون یابی	۴۲
سؤالات (فصل چهارم)	۴۷
فصل پنجم	۵۰
توابع تحلیل فضایی	۵۰
سؤالات (فصل پنجم)	۵۶
فصل ششم	۵۹
مدل های سه بعدی در GIS	۵۹
سؤالات فصل (ششم)	۶۳

بخش دوم: مبانی علوم و سیستم های اطلاعات جغرافیایی

فصل اول	۶۹
مقدمه ای بر علوم و سیستم های اطلاعات جغرافیایی	۶۹
سؤالات (فصل اول)	۷۲
فصل دوم	۷۴
مدل سازی داده های جغرافیایی	۷۴
سؤالات فصل (دوم)	۸۰
فصل سوم	۸۲
ذخیره سازی نمایش و مدیریت داده ها در کامپیوتر	۸۲
سؤالات فصل (سوم)	۱۰۳

۱۰۶	فصل چهارم
۱۰۶	سیستم های مختصات و زمین مرجع سازی در GIS
۱۱۳	سوالات فصل (چهارم)
۱۱۵	فصل پنجم
۱۱۵	جمع آوری و ورود داده های جغرافیایی در GIS
۱۲۰	سوالات فصل (پنجم)
۱۲۲	فصل ششم
۱۲۲	تحلیل مکانی با GIS
۱۳۶	سوالات فصل (ششم)
۱۴۰	فصل هفتم
۱۴۰	مدل سازی با GIS
۱۴۵	سوالات فصل (هفتم)

بخش سوم: مبانی سنجش از دور

۱۴۹	فصل اول
۱۴۹	مقدمه ای بر سنجش از دور
۱۵۰	سوالات (فصل اول)
۱۵۳	فصل دوم
۱۵۳	انرژی الکترومغناطیس
۱۵۷	سوالات (فصل دوم)
۱۶۰	فصل سوم
۱۶۰	اتمسفر و نقش آن در سنجش از دور
۱۶۲	سوالات (فصل سوم)
۱۶۴	فصل چهارم
۱۶۴	سکوها
۱۶۷	سوالات (فصل چهارم)
۱۷۰	فصل پنجم
۱۷۰	سنجنده ها
۱۷۵	سوالات (فصل پنجم)
۱۷۹	فصل ششم

سیستم تصویربرداری راداری	۱۷۹
سوالات (فصل ششم)	۱۸۸
فصل هفتم	۱۹۱
مبانی پردازش تصویر	۱۹۱
سوالات (فصل هفتم)	۱۹۳
فصل هشتم	۱۹۶
پردازش طیفی	۱۹۶
سوالات (فصل هشتم)	۲۰۵
فصل نهم	۲۰۹
تصحیح هندسی (Geometric Correction)	۲۰۹
سوالات (فصل نهم)	۲۱۲
فصل دهم	۲۱۶
مبانی طبقه بندی	۲۱۶
سوالات (فصل دهم)	۲۲۱
فصل یازدهم	۲۲۵
الگوریتم های طبقه بندی متداول	۲۲۵
سوالات (فصل یازدهم)	۲۲۹
فصل دوازدهم	۲۳۲
داده های لیدار هوایی	۲۳۲
سوالات (فصل دوازدهم)	۲۳۴
فصل سیزدهم	۲۳۷
سنجش ازدور ابر طیفی	۲۳۷
سوالات (فصل سیزدهم)	۲۴۱
فصل چهاردهم	۲۴۴
سنجنده های مهم در سنجش ازدور	۲۴۴
سوالات (فصل چهاردهم)	۲۴۸

بخش چهارم: ژئومورفولوژی ساختمانی

فصل اول	۲۵۵
داده های ساختمان زمین شناسی	۲۵۵