

مثنوی تخصصی علوم زمین

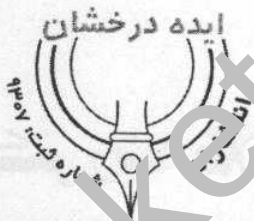
دکتر رضا طلایی

عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی
استان اردبیل، سازمان تحقیقات و آموزش زراعت و دامپروری

مجید عقلمند

عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد استهبان، دانشگاه آزاد
اسلامی، استهبان، فارس، ایران

سرشناسه	: طلائی، رضا، ۱۳۴۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: متون تخصصی علوم زمین/رضا طلائی، مجید عقلمند.
مشخصات نشر	: شیراز: ایده درخشان، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۳۲۲ ص.
شابک	: ۱۵۰۰۰ ریال : 978-600-6366-46-3
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: زبان انگلیسی -- کتاب‌های قرائت -- زمین‌شناسی
شناسه افزوده	: عقلمند، مجید، ۱۳۴۸ -
رده بندی کنگر	: PE ۱۱۲۷ ۱۳۹۴ / ۸۸۸
رده بندی دیویی	: ۶۴۰۲۴۵۵۱/۴۲۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۰۸۶۲۲۴



عنوان کتاب: متون تخصصی علوم زمین
نویسندگان: دکتر رضا طلائی - مجید عقلمند
چاپ و صحافی: دانشیار
نوبت چاپ: اول - پاییز ۱۳۹۵
شمارگان: ۲۰۰ نسخه
تعداد صفحات: ۳۱۰
طرح جلد: دانشیار
قیمت: ۱۵۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۳۶۶-۴۶-۳

ISBN: 978-600-6366-46-3

تمام حقوق مادی و معنوی این اثر برای مولفین محفوظ است.

مرکز پخش: شیراز - بلوار بعثت - نبش کوچه ۲۵ - پخش کتاب شیراز

تلفن: ۶۴۸۱۲۹۸-۹۹

پیشگفتار

آشنایی با متون تخصصی انگلیسی در رشته های مختلف، به ویژه در رشته های علوم پایه ضروری است چرا که اکثر منابع علمی به زبان انگلیسی است. هرچند در گرایش های مختلف علوم زمین از جمله زمین شناسی کتب با ارزش زیادی به زبان فارسی تألیف و ترجمه شده است، اما حجم این منابع در مقابل حجم عظیم منابع منتشر شده به زبان انگلیسی بسیار اندک است. حجم بالایی از منابع علمی علوم زمین شامل کتب معتبر، مقالات علمی، اسناد، داده ها و اطلاعات و نتایج آخرین تحقیقات انجام شده به زبان انگلیسی منتشر می شوند و استفاده از این منابع مستلزم آشنایی کامل با زبان انگلیسی تخصصی در گرایش های مختلف آن است.

کتاب حاضر برای رشته های مختلف علوم زمین خصوصاً زمین شناسی تهیه شده است. در این کتاب سعی شده با ارائه موضوعات اصلی این علم شامل: کانی شناسی، سنگ شناسی، هوازدگی، فرسایش، رسوب، هیدرولوژی، هیدروژئوسفری، یخچال شناسی، زمین شناسی ساختمانی، تکتونیک ورقه ای، خطرات زمین شناسی مانند زلزله و زمین لغزش و ... آمادگی لازم برای فراگیری هر چه بهتر متون تخصصی فراهم گردد. مطالب ارائه شده در این کتاب گونه ای انتخاب شده است که علاوه بر آموزش زبان تخصصی علوم زمین، معلومات دیگری را نیز در خصوص موضوع ارائه شده در اختیار خواننده قرار می دهد. همچنین جهت افزایش توان یادگیری دانشجویان و آشنایی آنها، تمرینات و خود آزمایی های متنوعی در انتهای هر درس قرار داده شده است. انجام این تمرینات در درک مطالب اصلی هر درس و متون تخصصی علوم زمین نقش مؤثری دارد. بطور کلی هدف اصلی این کتاب تهیه مطالب این کتاب علاوه بر آشنا نمودن خوانندگان با واژه ها و اصطلاحات رایج در علم زمین شناسی و افزایش مهارت آنها در درک متون تخصصی علوم زمین بوده است. در تدوین این کتاب هرچند که سعی گردیده تا متون متنوعی انتخاب شود اما با توجه به گستردگی مطالب علوم زمین امکان افزودن متن های دیگری نیز وجود دارد که امید می رود در چاپ های بعدی امکان پذیر شود.

از آنجا که هر نوشته و متن علمی خالی از اشتباه و کمبود نیست، لذا از تمام اساتید، دانشجویان و همکاران محترم تقاضا دارد با ارائه نظرات اصلاحی و پیشنهادات ارزنده خود، مولفین را مرهون لطف خویش سازند. جای دارد از تمامی عزیزانی که در آماده سازی این اثر مساعدت نمودند تشکر و قدردانی بعمل آید.

دکتر رضا طلایی - مجید عقلمند

پاییز ۱۳۹۴

CONTENTS

UNIT 1: The origin of the Earth.....	1
UNIT 2: Formation of precipitation.....	8
UNIT 3: The hydrologic cycle.....	11
UNIT 4: What is groundwater?.....	15
UNIT 5: What is climatic change?.....	24
UNIT 6: Weathering and Soils.....	27
UNIT 7: Water Erosion.....	37
UNIT 8: Mass wasting/Landslides.....	50
UNIT 9: The sedimentary process.....	59
UNIT 10: Stratigraphy.....	63
UNIT 11: Unconformities.....	68
UNIT 12: The sphere of rock.....	72
UNIT 13: What are Igneous Rocks?.....	76
UNIT 14: The metamorphic process.....	84
UNIT 15: Folding and types of folds.....	94
UNIT 16: Description of single folds.....	101
UNIT 17: Description of fold systems.....	108
UNIT 18: Description of folds as seen in profile.....	114
UNIT 19: Faults (1).....	120
UNIT 20: Faults (2).....	126
UNIT 21: Joints, veins and stylolites.....	131
UNIT 22: What is plate tectonics?.....	142
UNIT 23: Formation of oil and gas.....	181
UNIT 24: Magnetostratigraphy.....	186
UNIT 25: Wind and Solar Power Systems.....	193
UNIT 26: Isotopes and radioactivity.....	198
UNIT 27: The first mammals.....	203
UNIT 28: Vertebrate Origin.....	209
UNIT 29: Microfossils used for Hydrocarbon exploration.....	216
UNIT 30: Applications of microfossils to petroleum geology.....	220
UNIT 31: The Methods of Geophysical Prospecting.....	225
UNIT 32: Field equipment.....	230
Final self-assessment.....	237
Answer key to exercises.....	271
Glossary.....	287
Bibliography.....	303
Note.....	305