

بسمه تعالی

زمین‌شناسی مهندسی

مدرس: محمد شمسی

پاییز ۱۴۰۱، دانشگاه هرمزگان

• کتاب مرجع:

زمین‌شناسی مهندسی برای دانشجویان عمران،

نویسندگان: دکتر سید محمود فاطمی عقدا، دکتر سید محمد حسین رضوی، مهندس فاطمه دهقان فاروجی

ناشر: دانشگاه خوارزمی

• فایل‌ها:

فایل PDF مطالب (اسلایدها) پس از اتمام هر فصل در دسترس دانشجویان محترم قرار خواهد گرفت.

• محاسبه نمره:

فعالیت	نمره	توضیحات
حضور و غیاب	۲	فقط به دانشجویانی که در بیش از $\frac{2}{3}$ کلاس‌ها حضور داشته‌اند تعلق می‌گیرد.
فعالیت کلاسی	۳ یا بیشتر	پرسش و پاسخ (یا کوییز) از جلسه قبل یا تمرین‌ها
میان‌ترم	۸/۵	تستی-تشریحی
پایان‌ترم	۸/۵	تستی-تشریحی

رئوس مطالب:

ساختار کره زمین

کانی‌ها

سنگ‌های آذرین

سنگهای رسوبی

سنگهای دگرگونی

زمینشناسی ساختمانی و تکتونیک

زلزله و تاثیر آن بر ساختار زمین

آب در زمین



ساختمان
درونی
کره زمین



Talc
 $Mg_3Si_2O_5(OH)_2$



Gypsum
 $CaSO_4 \cdot 2H_2O$



Calcite
 $CaCO_3$



Fluorite
 CaF_2



Apatite
 $Ca_5(PO_4)_3(OH, Cl, F)$



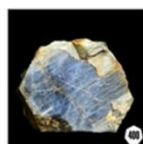
Orthoclase
 $KAlSi_3O_8$



Quartz
 SiO_2



Topaz
 $Al_2SiO_5(OH, F)_2$



Corundum
 Al_2O_3

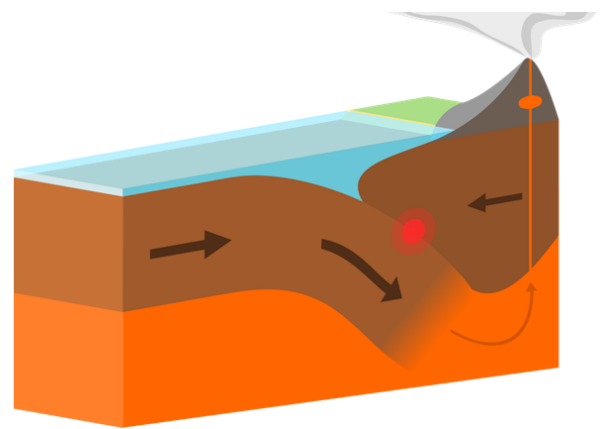
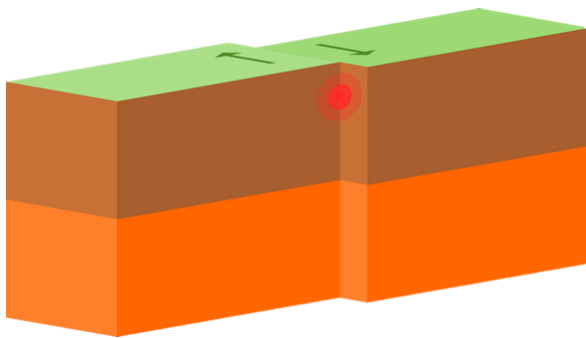


Diamond
 C

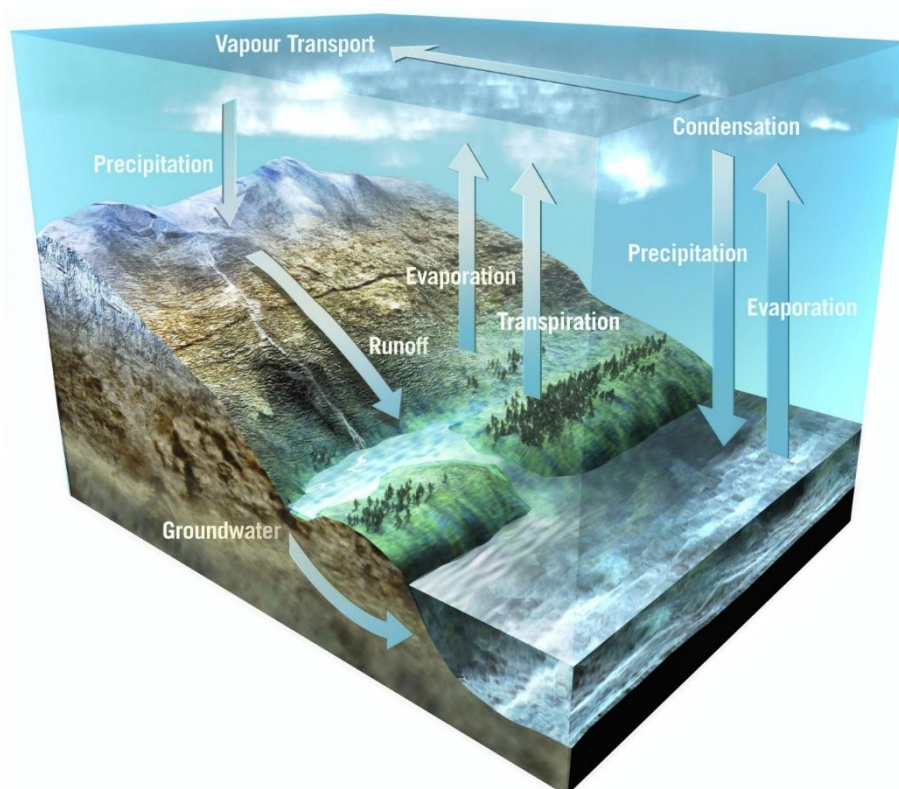
کانی‌های
مختلف



سنگ‌های آذرین، دگرگونی و رسوبی



تکتونیک صفحه‌ای



چرخه آب

فرم مشخصات دانشجو

نام و نام خانوادگی:

معدل کل:

معدل ترم گذشته:

شهر محل سکونت:

شماره تماس (دارای واتساپ):

آیا قصد شرکت در کنکور کارشناسی ارشد را دارید؟

پیشنهاد برای بهبود کیفیت کلاس:

مکانیک خاک

با بهره گیری از دانشهایی چون مکانیک و هیدرولیک، ویژگیها و نحوه رفتار خاک و رسوبات ناپیوسته را به صورت تحلیلی و عددی بیان می کند.

مکانیک سنگ

با استفاده از دانش مکانیک اجسام پیوسته، سنگها را مورد بررسی قرار داده و ضمن مطالعه نحوه واکنش سنگ در برابر تنشها، تأثیر سطوح ضعیف بر تغییر رفتار سنگها را مطالعه می کند.

زمین شناسی مهندسی

تأثیر زمین شناسی محیط بر سازه، نقش احداث سازه در تحریک و تغییر زمین و مواجهه با خطرات احتمالی مصالح زمین -فرایندها و مخاطرات زمین

ژئوتکنیک