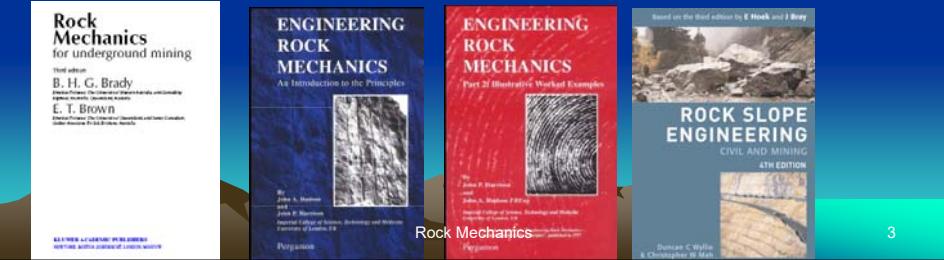




منابع و مراجع

- | | |
|--|---|
| 1- Engineering Rock Mechanics | J.A Hudson, J.P. Harrison |
| 2- Rock Mechanics | R.E. Goodman |
| بعشایی از آن ترجمه شده و در کتب مختلف مکانیک سنگ فارسی موجود است (نظری و فایی) | |
| 3- Rock engineering | Evert hoek |
| ترجمه قسمتی از این کتاب توسط آقای طاهریان در بازار موجود است | |
| 4- Support of underground Excavation | E. Hoek , P.K Kaises , W.F. Bawden |
| ترجمه قسمتی از این کتاب توسط آقای مدنی موجود است . | |
| 5- Rock Mechanics for underground mining | B.H. G., Brady, E.T. Brown |
| 6- Rock Slope Engineering | Duncan C. Wyllie and Christopher W. Mah |
| - جزوی حاضر و سایر کتب مکانیک سنگ | |



3

منابع و مراجع

Journals

- 1- *International Journal of Rock Mechanics and mining Science (Elsevier)*
- 2- *Rock Mechanics and Rock Engineering (SpringerWien)*

Symposium

- 1- *North American Rock Mechanics Symposium.*
- 2- *The international Congress on Rock Mechanics*
- 3- *Asian Rock Mechanics Symposium*

Society

- ISRM International Society for Rock Mechanics*
- *IRSRM Iranian Society for Rock Mechanics*

Rock Mechanics

4

ارزیابی

- ۱- امتحان میان ترم و پایان ترم
 - ۲- پروژه
 - ۳- تمرینات
 - ۴- غیبت
- مطابق آیین نامه

نحوه ارتباط

Rock Mechanics

5

فهرست عناوین و فصول

- ۱- مقدمه
- ۲- طبقه بندی سنگها
- ۳- خواص فیزیکی و مکانیکی سنگ ها
- ۴- رفتار سنگ ، معیارهای خرابی و شکست
- ۵- تنش های در جا در سنگ
- ۶- صفات ضعیف در سنگها
- ۷- کاربرد مکانیک سنگ در مهندسی

Rock Mechanics

6

مقدمہ

قاری خجہ

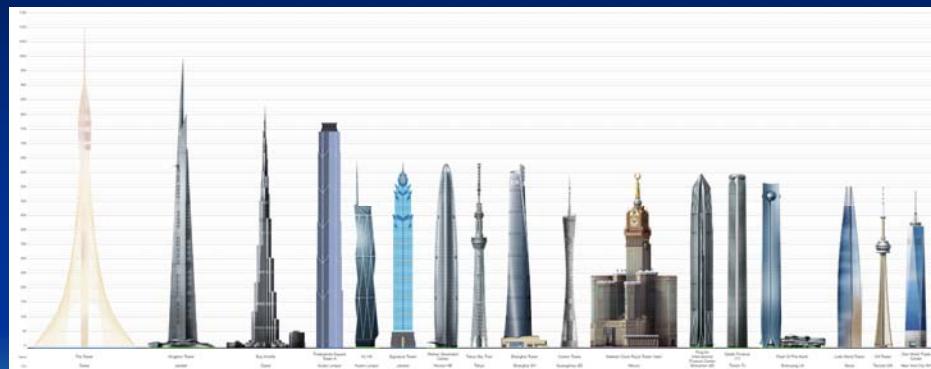
انسان از روزهای نخست زندگی خویش خاک و سنگ را همزمان شناخت و اولین پناه گاه او غارهای سنگی بودند قدمت تونل‌سازی به ۴۰۰۰ سال پیش در بین النهرین می‌رسد و قنات‌های ایران سبقه سه هزار ساله دارند.

مهندسی عمران
مهندسی معدن
مهندسی نفت
تولید انرژی
تاسیسات نظامی

Rock Mechanics

مقدمة

عمران - ساختمان

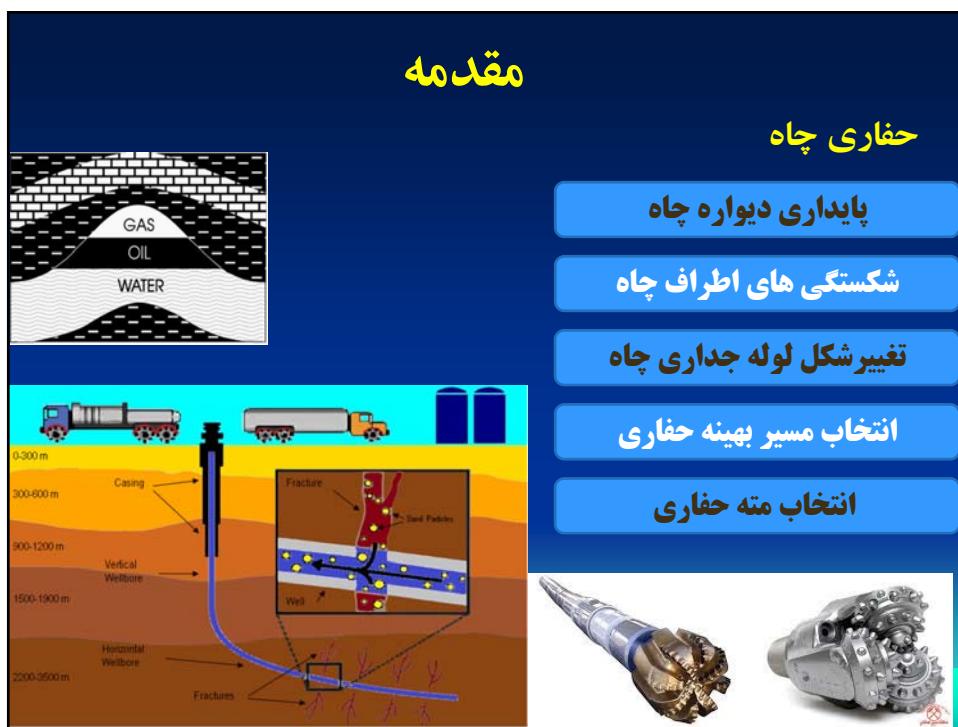


Rock Mechanics









مقدمه

سازه‌ها می‌توانند روی سنگ، درون سنگ یا از سنگ ساخته شوند بنابراین موارد ذیل در مکانیک سنگ می‌تواند مد نظر قرار گیرد

- مخاطرات زمین‌شناسی توده سنگ
- انتخاب و آماده سازی سنگ (سایش، دوام، مقاومت)
- نحوه حفاری در سنگ (انفجار، برش)
- آنالیز تنش و تغییر شکل سنگ
- آنالیز پایداری سنگ
- طراحی تجهیزات و حایل‌های توده سنگ
- طراحی هیدرولیکی و حرارتی در توده سنگ
- طراحی نوع سازه مناسب برای توده سنگ

Rock Mechanics

17

مقدمه

تعاریف

سنگ‌شناسی :

Petrology
شاخه‌ای از زمین‌شناسی که سنگها و نحوه تشکیل آنها را مطالعه می‌کند

Lithology
لیتولوژی شاخه‌ای از سنگ‌شناسی که به خواص فیزیکی سنگهای رخنمون یا مغزه نظیر رنگ، بافت، اندازه دانه‌ها و ترکیب سنگ می‌پردازد

Lithology



جنوب باخته کوه‌دشت لرستان

Rock Mechanics

18

مقدمه

تعاریف

Formation

به گروهی از چینه های هم جنس یا با جنس های متفاوت که به دوره زمانی محدود و خاصی متعلق هستند. معمولاً "نام سازند از نام محلی" که بازترین رخنمون در آن وجود داشته باشد برداشته می شود مثل سازند شمشک



مقدمه

تعاریف

Mineral

کانی :

مواد تشکیل دهنده پوسته زمین که ترکیب شیمیایی مشخص یا تقریباً "مشخصی دارند و بصورت غیر آلی شکل گرفته و ساختمانی بلورین دارند.

کانی ها بر اساس خواص فیزیکی و شیمیایی شان دسته بندی می شوند خواص نظیر شکل بلور کانی - کلیواژ (سطوح شکست صفحه ای) - سختی - وزن مخصوص، رنگ و جاذبه، عبور نور، خواص مکانیکی و ...





