

به نام خدا

## طرح درس سنگ های آذرین

این طرح درس براساس سرفصل مصوب و کاستی های آن (از دیدگاه مدرس درس) طراحی شده است.

هفته اول: کانی شناسی سنگ های آذرین (۱)

هفته دوم: کانی شناسی سنگ های آذرین (۲)

هفته سوم: مفاهیم بنیادین (۱)

هفته چهارم: مفاهیم بنیادین (۲)

هفته پنجم: ویژگی های صحرایی سنگ های آذرین

هفته ششم: بافت سنگ های آذرین

هفته هفتم: رده بندی سنگ های آذرین (۱)؛ روش اتحادیه بین المللی علوم زمین (IUGS)

هفته هشتم: رده بندی سنگ های آذرین (۲)؛ مفاهیم برای رده بندی

هفته نهم: سنگ های فوق اشباع از سیلیس

هفته دهم: سنگ های فلسیک اشباع از سیلیس (خانواده های سینیت - تراکیت، و مونزونیت - لاتیت)

هفته یازدهم: سنگ های حدواسط اشباع از سیلیس (دیوریت (و مونزودیوریت) - آندزیت)

هفته دوازدهم: گابروها و بازالت ها

هفته سیزدهم: سنگ های آکالن

هفته چهاردهم: سنگ های اولترامافیک و افیولیت ها

هفته پانزدهم: سنگ های متفرقه

هفته شانزدهم: سنگ های آذرآواری