



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ



СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ

ГЕОЛОГИЈА





Геологија – студије

Модули:

Палеонтологија

Минералологија,
Кристалографија,
Петрологија,
Геохемија (МКПГ)

Основне академске студије (4 године)

- Назив дипломе: Дипломирани геолог

Мастер академске студије (1 година)

- Назив дипломе: Мастер геолог

Докторске студије (3 године)

- Назив дипломе: Доктор наука (гео-науке)



Палеонтологија

= Наука о изумрлим биљкама и животињама
= фосилима





Где раде палеонтолози?



У Природњачком музеју



На факултету



У Геолошком
заводу Србије

У градским
музејима

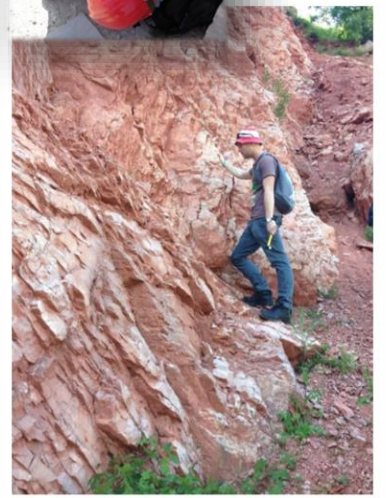


У рударским и
нафтним
компанијама





Ми палеонтолози проводимо много времена тражећи фосиле...



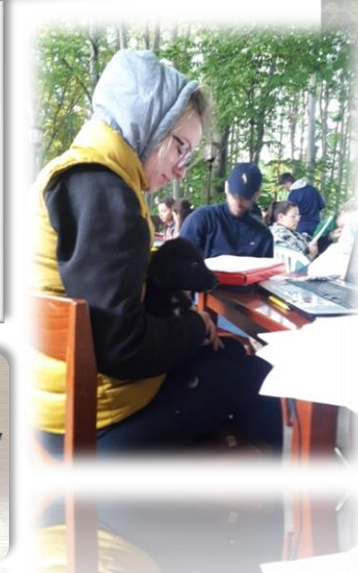


Ми палеонтолози стварно проводимо много времена на терену тражећи фосиле...





... а кад их нађемо,
наш посао тек почиње!





Зашто је лепо бити палеонтолог?

...уживаћете у природи

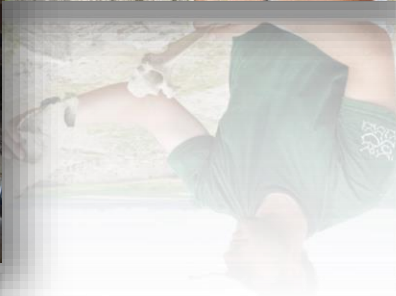


...дружићете се





...откриваћете
нове ствари



...на мистериозним местима



... оживљаваћете прошлост





...делићете знања која сте стекли





... а на крају дана
уvek ћете имати
добар апетит и
занимљиве приче!





Минералологија

- Постанак минерала
- Физичко-хемијске одлике
- Примена

Кристалографија

- Структура природних материјала
- Структура синтетичких материјала
- Синтеза неорганских материјала

Карактеризација
материјала и
процеса

Извођење
експеримената

МКПГ

Генеза и
примена

Животна средина
Интрадисциплинарност и
интердисциплинарност

- Постанак стена
- Минерални састав и склоп
- Примена

- Геохемијске одлике
геолошких материјала
- Геодинамика Земље

Петрологија

Геохемија



Материјали које изучавамо

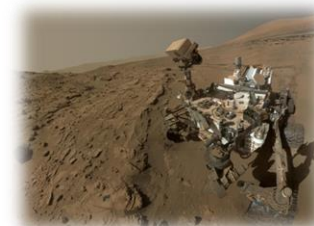


Ксенолит из омотача
Дубина: ~ 30-200
km

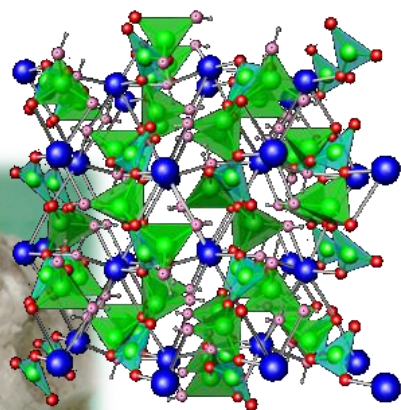
Стене с Месеца



Neil Armstrong, Apollo 11,
1969
<https://www.nasa.gov/image-feature/goddard/rough-fire-still-burning-in-california>

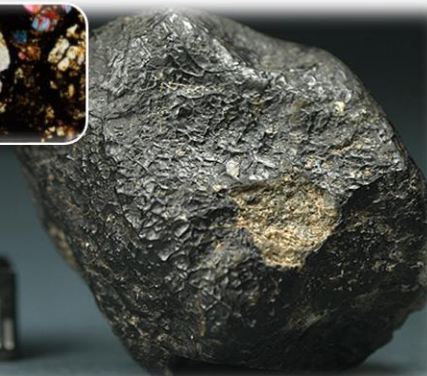


Стене с Марса



Јарандолит
 $\text{Ca}[\text{B}_3\text{O}_4(\text{OH})_3]$

Piroksenska hondrula (hondrit)
<http://www.cas.usf.edu/~jryan/meteorites.html>



Метеорити

Ahondrit – EUKRIT (48 g);
http://www.meteorite-recon.com/en/meteorite_basaltic%20achondrite.htm



Материјали које изучавамо



Песак

Шљунак

Муљ - глина - глинац



Кристали
леуцита



Компактна стенска маса - кварцлатит



Бреча

Тахилит





Синтетички материјали

- Грађевинарство (бетон, асфалтне мешавине и друго)
- Стакларска индустрија
- Индустрија керамике
- Металуршки производи
- Продукти технолошких процеса

- Биоматеријали (материјали за израду ортопедских помагала, вештачких костију и зуба) и биоминерализација
- Сировине које се користе у фармацији
- Наноматеријали



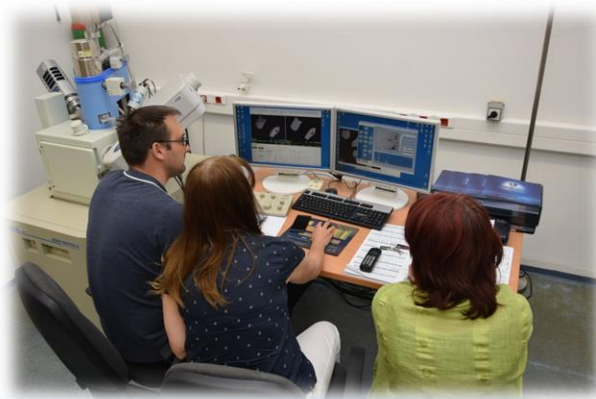
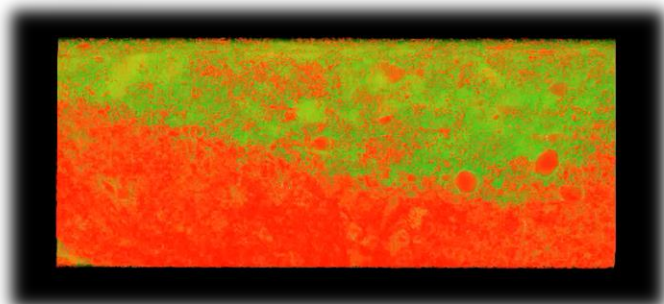
Археолошки материјали

- Историјски малтери
- Пигменти
- Археолошки налази (камен, стакло, керамика, метал)
- Објекти (цркве, тврђаве, споменици)
- Временска трајност, конзервација, рестаурација





Од геолошког чекића и лупе до ласерских и рендгенских зрака





Од Јована Жујовића и Саве Урошевића до данашњег доба





А где се наши студенти запошљавају:



RUDNIK



GROSS



Геолошки завод Србије



ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА
СРБИЈЕ