

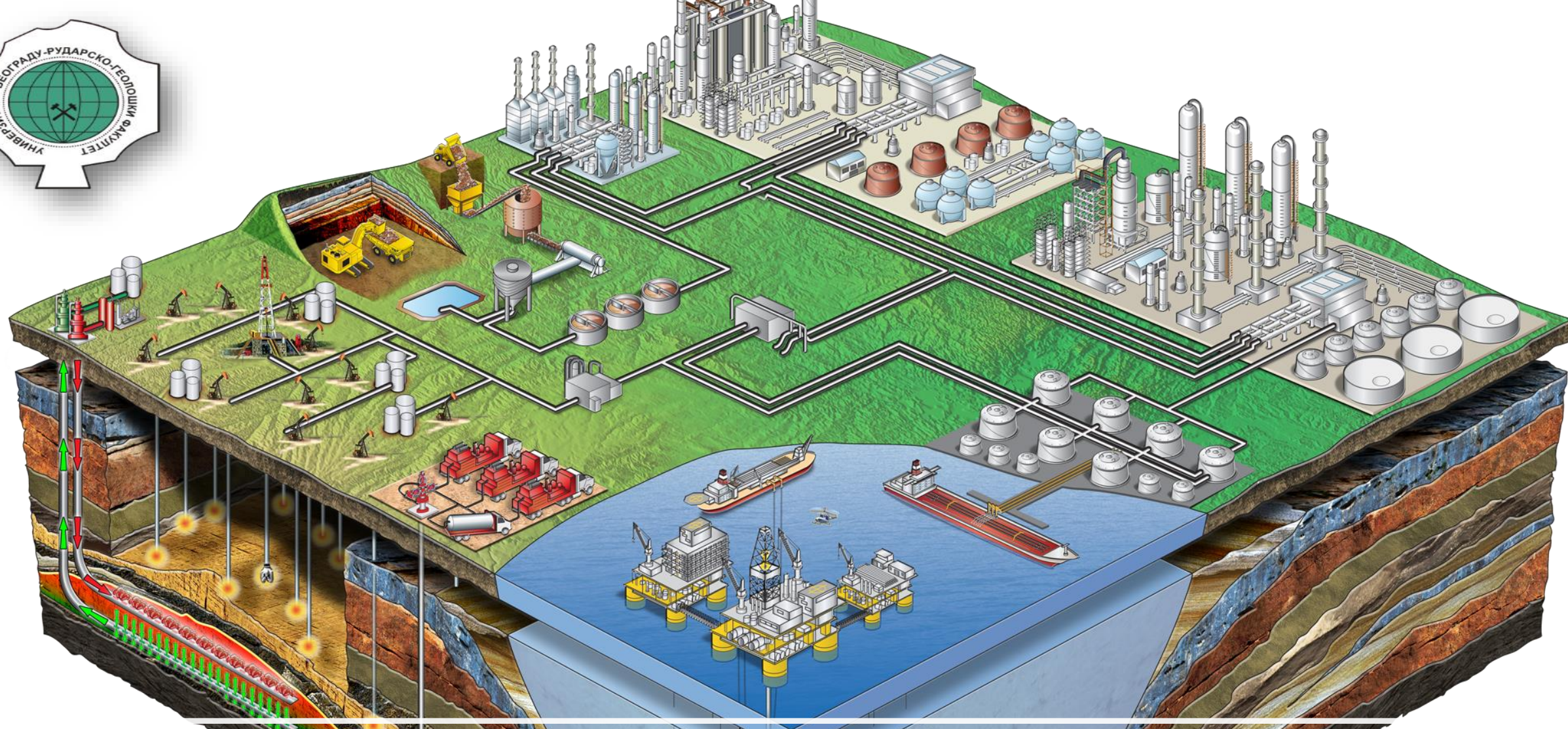
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
РУДАРСКО-ГЕОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ



# СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ИНЖЕЊЕРСТВО НАФТЕ И ГАСА







СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ИНЖЕЊЕРСТВО НАФТЕ И ГАСА





# Како постати нафтни и гасни инжењер?

## 1. Основне академске студије

- 4 године (240 ESPB)
- Звање - Дипломирани инжењер рударства

## 2. Мастер академске студије

- 1 година (60 ESPB)
- Звање - Мастер инжењер рударства

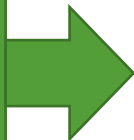
## 3. Докторске академске студије

- 3 године (180 ESPB)
- Звање - Доктор техничких наука – област рударство





Студенти се  
оспособљавају за  
рад у нафтној и  
гасној индустрији



## ИНДУСТРИЈА НАФТЕ И ГАСА

### UPSTREAM

Истраживање и производња



### MIDSTREAM

Складиштење и транспорт након производње



### DOWNSTREAM

Прерада нафте, снабдевање и трговање  
Маркетинг производа, veleпродаја и малопродаја







Дипл. инжењер рударства  
студијског програма Инжењерства  
нафте и гаса у нафтној и гасној  
индустрији ради као:

Инжењер бушења

Инжењер за  
производњу нафте  
и гаса

Инжењер за  
разраду лежишта  
нафте и гаса

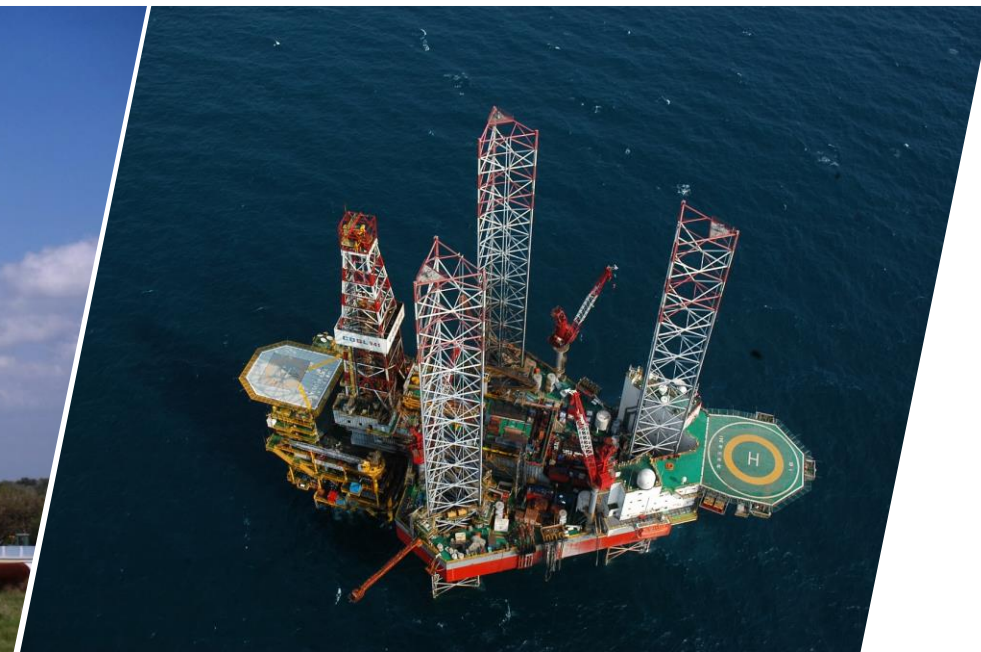
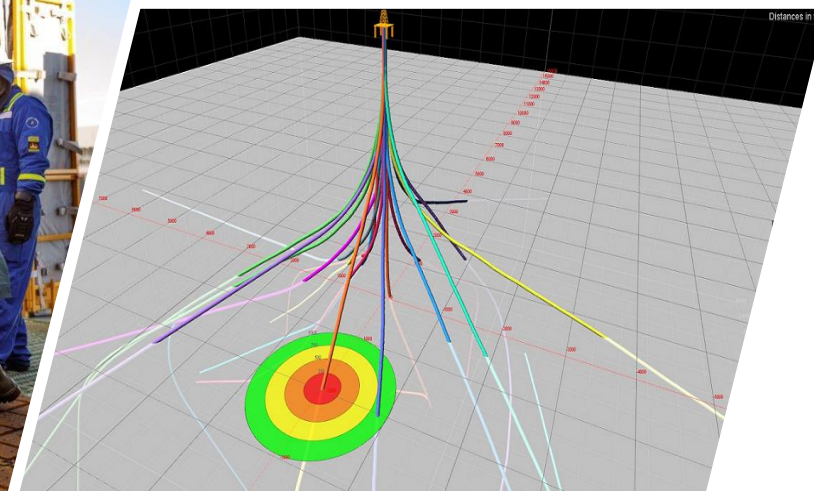
Инжењер за  
припрему и  
транспорт нафте  
и гаса





# Инжењер бушења

Управља техничким аспектима  
израде нафтних и гасних бушотина

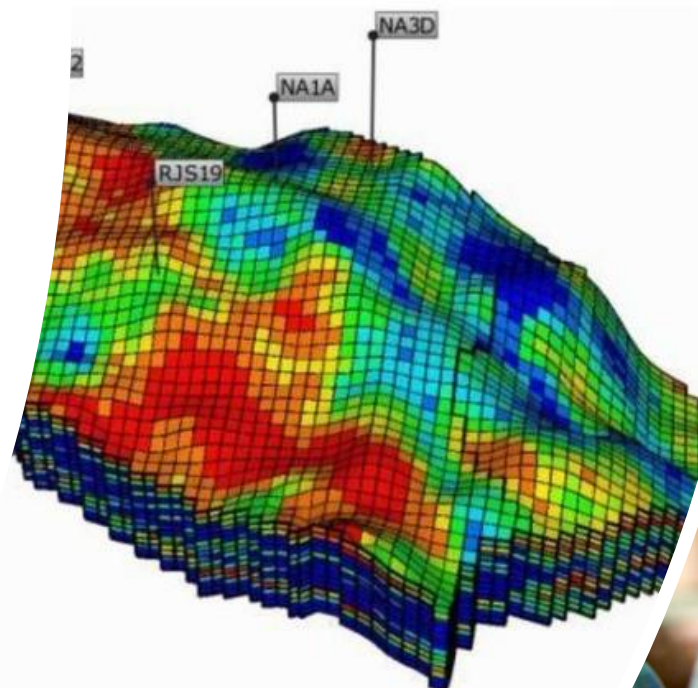






# Инжењер за разраду лежишта нафте и гаса

- Дефинисање стратегије разраде лежишта нафте и гаса
- Прикупљање и интерпретација података
- Прорачун резерви угљоводоника у лежишту
- Израда симулационог лежишног модела
- Процена текућег и будућег степена искоришћења лежишта нафте и гаса
- Пројектовање допунских метода за повећање искоришћења







## Инжењер за производњу нафте и гаса

- Дефинисање стратегије експлоатације лежишта
- Избор опреме и пројектовање подземног и надземног система
- Пројектовање оптималне методе експлоатације нафтних и гасних бушотина (еруптивне и механичке методе)
- Управљање везом између лежишта и бушотине укључујући перфорације, контролу чврстих честица, контролу протока на дну бушотине и опрему за праћење параметара на дну бушотине.







## Инжењер за припрему и транспорт нафте и гаса

- Дефинисање концепта сабирања производних флида
- Дефинисање концепта припреме, складиштења и транспорта производних флида (сирове нафте, природног гаса и слојне воде)
- Избор и димензионисање процесне опреме
- Управљање процесом припреме производних флуида
- Пројектовање нафтовода и гасовода
- Одређивање оптималних параметара цевовода





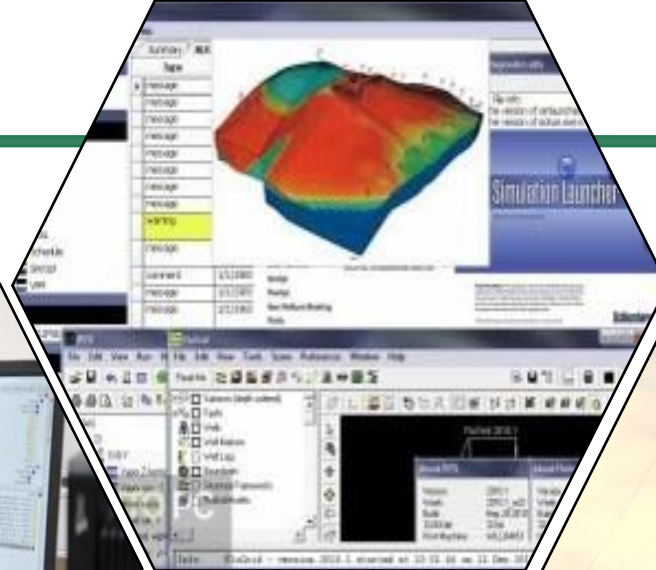


Предавања  
стручњака из Нафтне  
индустрије Србије.  
Софтверска обука:  
Eclipse, Petrel, MBal,  
PipeSim

Теренска настава и  
стручна пракса  
студената

Упознавање са  
проблемима у  
пракси и примена  
теоријског знања при  
решавању проблема

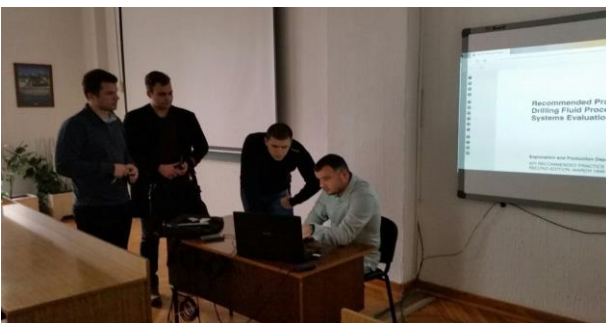
Обилазак нафтних и  
гасних постројења







## Теренска настава и стручна пракса







## University of Belgrade SPE Student chapter -Студентска секција светског Удружења нафтних инжењера-

- Секцију су основали студенти студијског програма Инжењерство нафте и гаса 15.02.2020. године  
-Прилика за размену знања и искустава са студентима Инжењерства нафте и гаса из других земаља и стицање нових знања од стручњака из нафтне и гасне индустрије (стручна предавања, симпозијуми, дружење)







# Шансе за запослење и каријера

Компаније у Србији и иностранству



**NIS**  
GAZPROM NEFT

**Lucas**



**Транснафта**

**СРБИЈАГАС**



bp

**INA**



**LUKOIL**



**ExxonMobil**

**Baker Hughes**



**CNPC**



**equinor**

**SINOPEC**

أرامكو السعودية  
**saudi aramco**



**GAZPROM**



**TOTAL**



**Marathon Oil**

**CONOCO**



**PETROBRAS**

**Schlumberger**

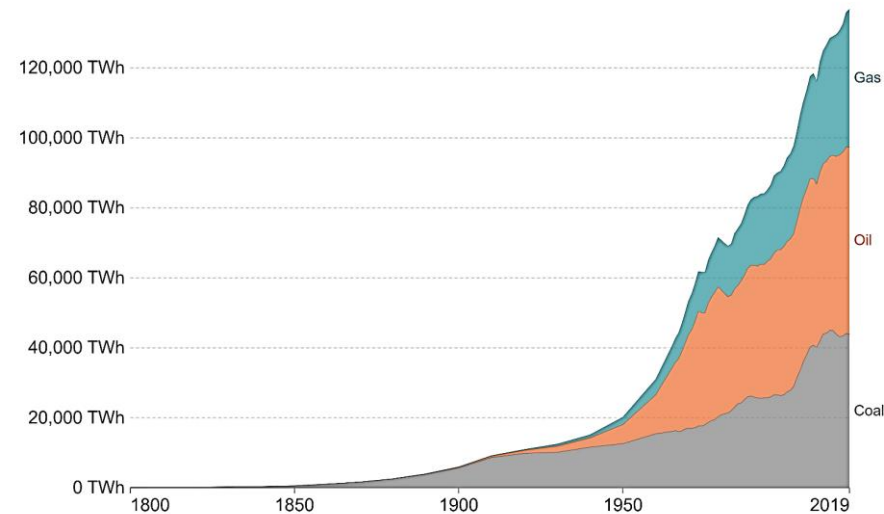


# Зашто одабрати инжењерство нафте и гаса?

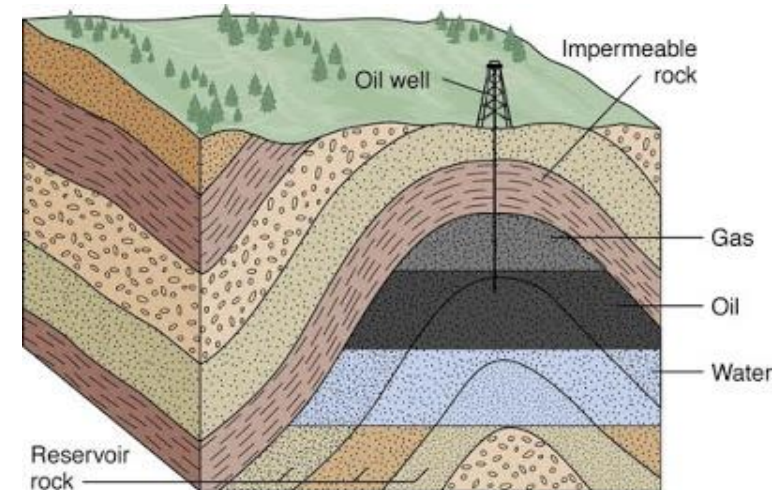
Потреба за примарном енергијом (нафта и гас) у свету и даље расте

Нафта и гас представљају најзначајније природне стратешке ресурсе

Глобална потрошња фосилних горива



Source: Vaclav Smil (2017). Energy Transitions: Global and National Perspective & BP Statistical Review of World Energy  
OurWorldInData.org/fossil-fuels/ • CC BY







# Зашто одабрати инжењерство нафте и гаса?



Једно од  
најплаћенијих  
занимања у свету

Међу три најплаћенија  
занимања у Србији, уз  
ИТ и ваздухопловни  
саобраћај



| Country        | Average Annual Salary, in thousand units of local currency |
|----------------|------------------------------------------------------------|
| USA            | 155.997 USD                                                |
| Canada         | 161.023 CAD                                                |
| Australia      | 187.308 AUD                                                |
| Saudi Arabia   | 291.991 SAR                                                |
| United Kingdom | 83.840 GBP                                                 |
| Norway         | 1,160.068 NOK                                              |
| PR China       | 405.121 CNY                                                |
| Japan          | 1,4754.035 JPY                                             |
| Russia         | 1,649.964 RUB                                              |
| India          | 1,304.597 INR                                              |
| Nigeria        | 4,160.000 NGN                                              |

Пет професија са највишим просечним зарадама у Србији  
(зарада у дин. 2021. год)



Извор: Републички завод за статистику