

Predstavitev študijskih programov

Fizika in astrofizika II. stopnje

FAKULTETA ZA NARAVOSLOVJE

UNIVERZA V NOVI GORICI

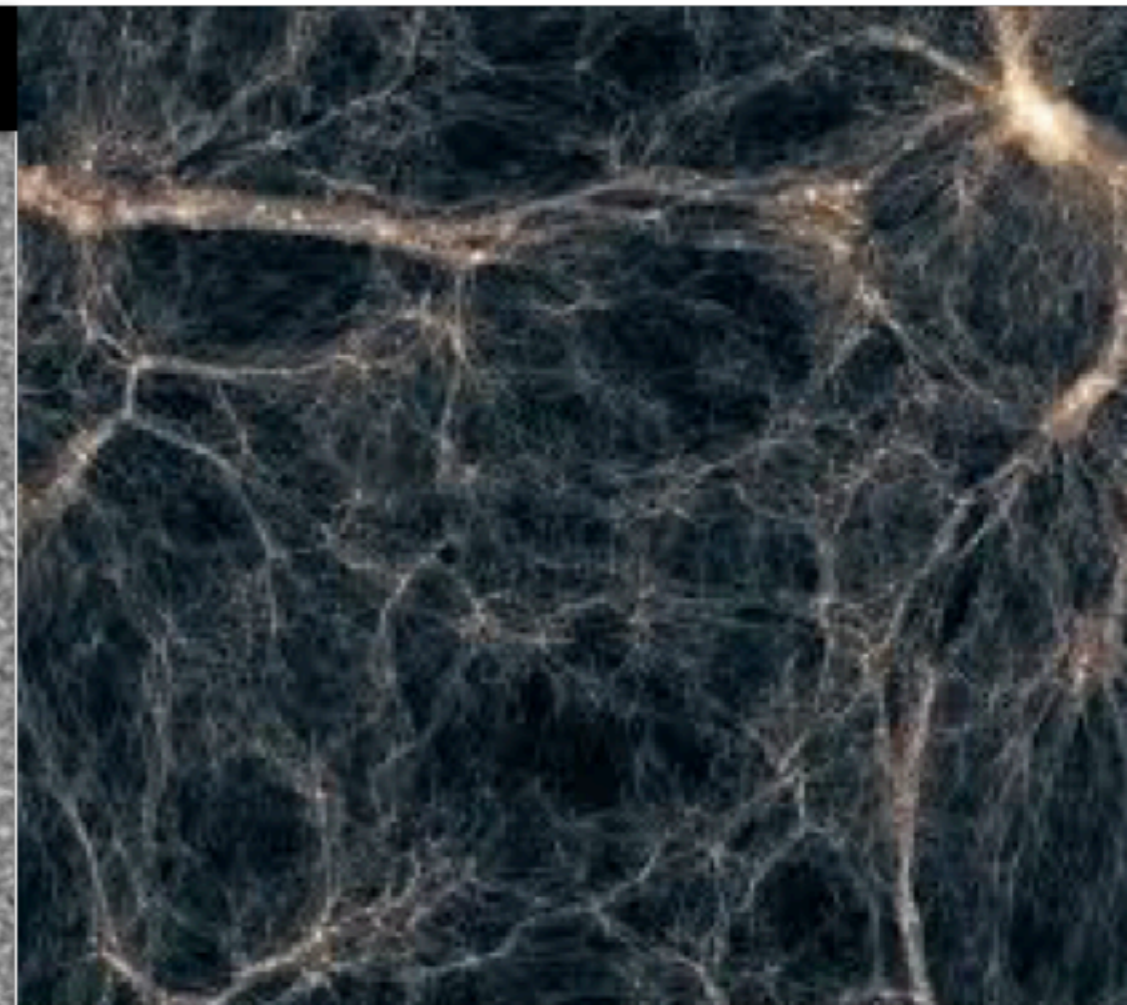
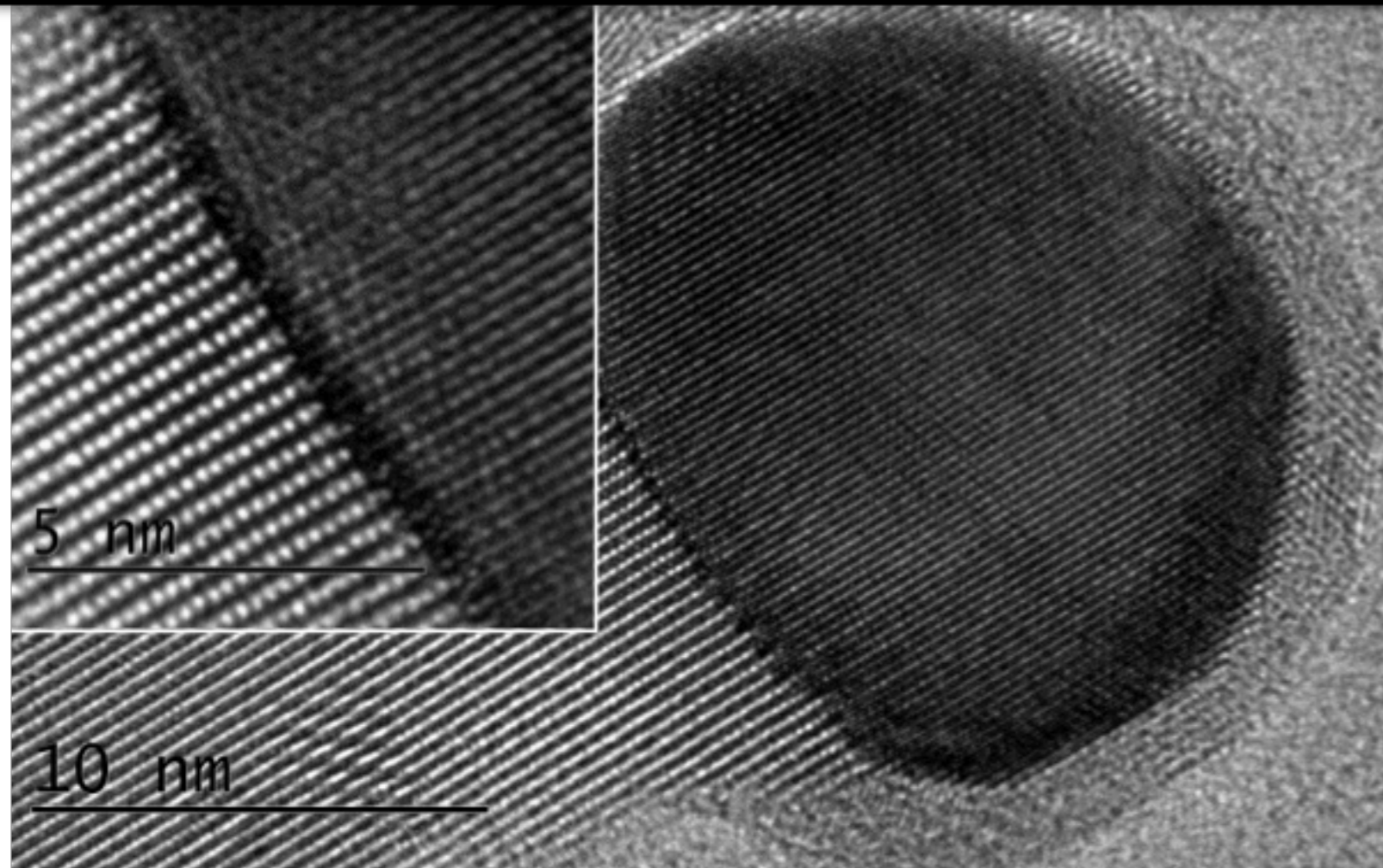


Študij Fizika in astrofizika



Od atomov do galaksij...

kaplja zlata (vsaka točka je atom!)



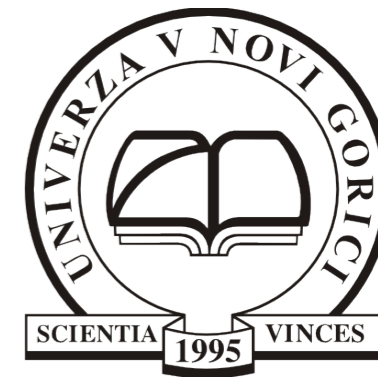
vesolje (vsaka pika je galaksija!)



Fizika in astrofizika II. stopnje

- Bolonjska druga stopnja
- Trajanje študija: 4 semester
- Nadgradnja I. stopnje s poglobljenimi temeljnimi znanji s področij:
 - Astrofizika
 - Fizika trdne snovi
- Ponuja:
 - vpetost v raziskovalno delo mednarodnih kolaboracij, laboratorijev in centrov, ki podpirajo program
 - pripravo in zaključek z obširnimi raziskovalnim magistrskim delom, ki omogoča konkurenčnost na svetovnem „trgu znanja“

1. Letnik – Fizika in astrofizika II. stopnje



Splošni predmeti

Izbrana poglavja iz višje matematike

Raziskovalno delo I

Astrofizika

Kozmologija

Pospeševanje in transport nabitih delcev

Teorija relativnosti

Visoko energijska astrofizika

Astrofizika

Fizika trdne snovi

Fizika površin

Fizika faznih prehodov

Napredna fizika trdne snovi

Napredne numerične metode

Rentgenske spektroskopije

2. Letnik – Fizika in astrofizika II. stopnje



Splošni predmeti

Magistrsko delo

Raziskovalno delo II

Astrofizika

Astronomski objekti v različnih valovnih dolžinah

Eksperimentalne metode in detektorji v astrofiziki

Fizika temne snovi

Izbrana poglavja iz astrofizike in astrofizike osnovnih delcev

Fizika trdne snovi

Fizika polprevodnikov in polprevodniških sestavnih delov

Funkcionalni materiali

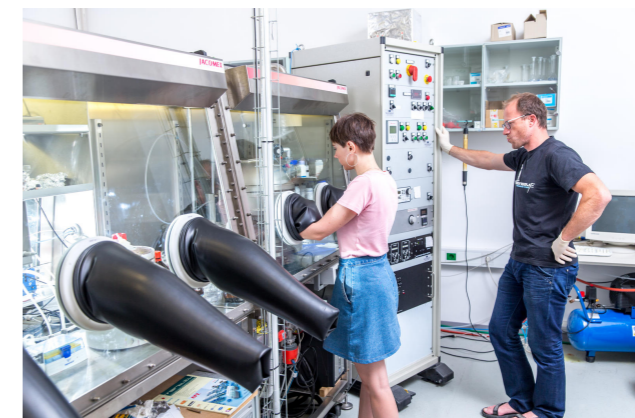
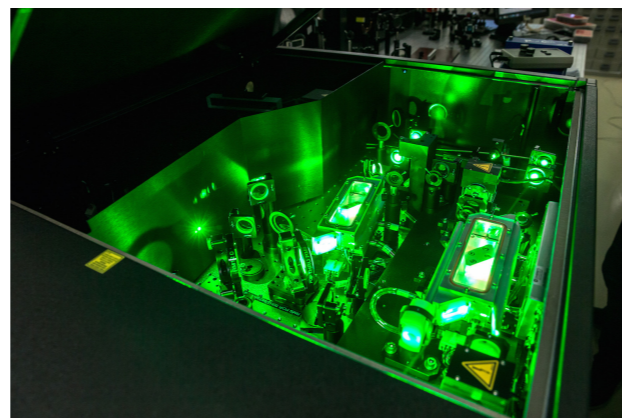
Magnetizem in superprevodnost

Nanoelektronika

Višja kvantna mehanika

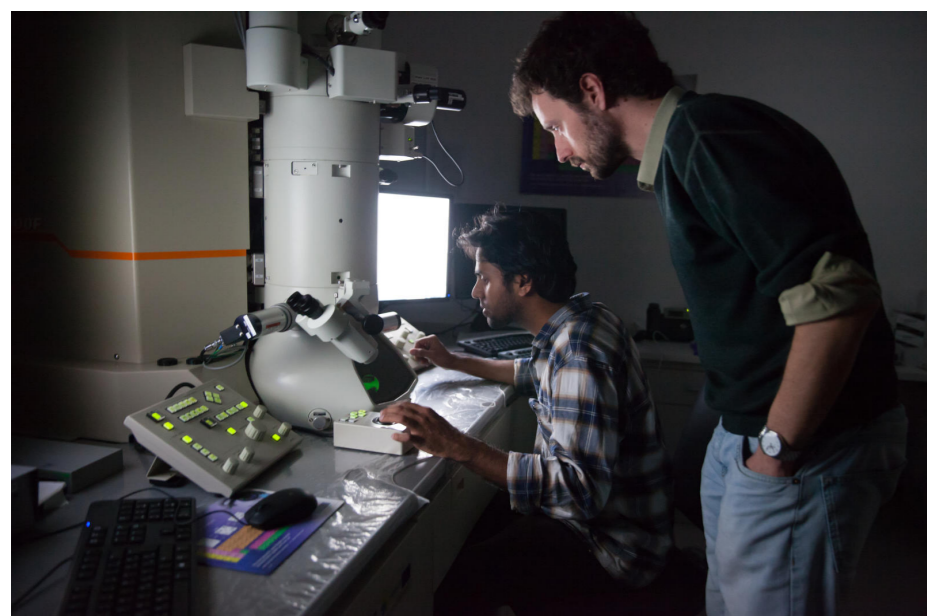
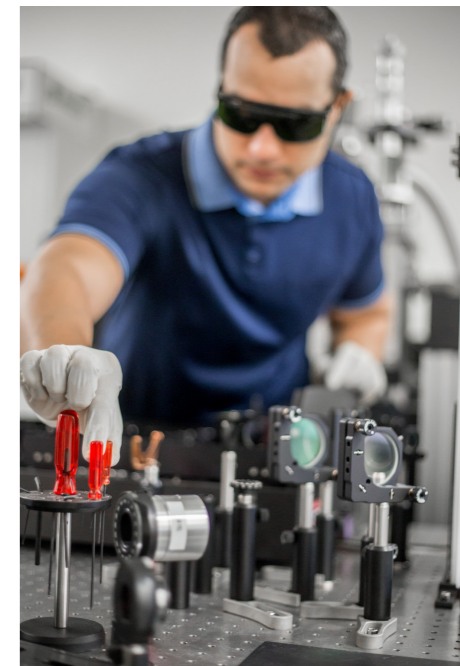
Prednosti študija pri nas

- vrhunska izobrazba
- možnost spletnega poučevanja
- razvijanje sposobnosti kritičnega razmišljanja in reševanja problemov
- mlada in dinamična ekipa profesorjev in asistentov
- individualno delo s študenti
- zgodnja vključitev v raziskovalno delo
- usmerjenost v mednarodno znanstveno-raziskovalno okolje

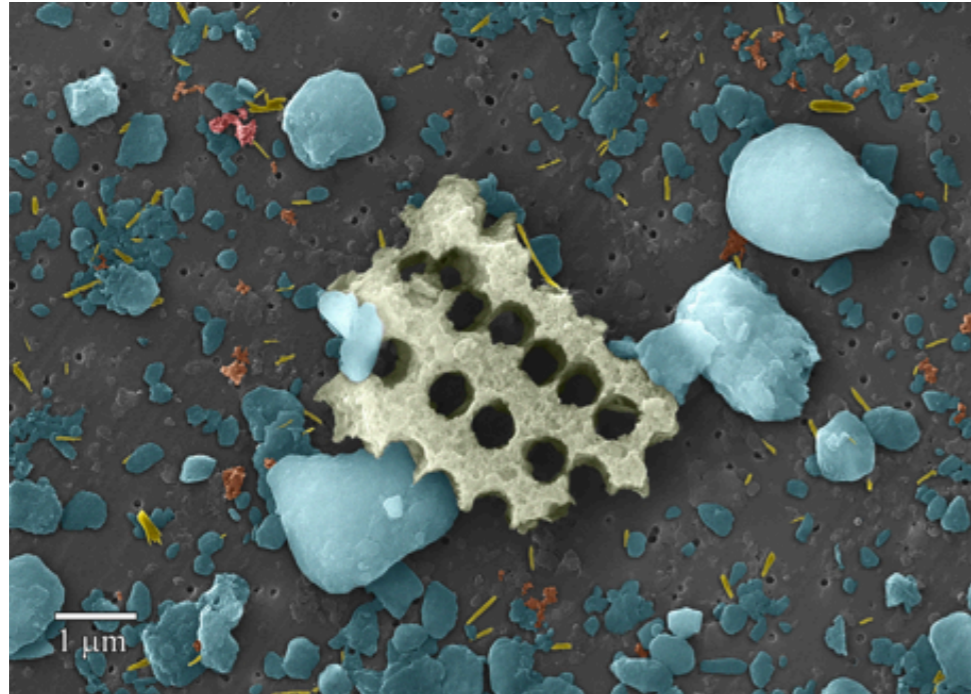


Prednosti študija pri nas

- raziskovalno delo - dostop do visokokakovostne opreme in podatkov
- potopitev v nano svet z našim mikroskopom
- opazovanje kratkih časovnih rokov z našim ultrahitrim laserjem
- opazovanje jasnega južnega neba z našim teleskopom GoChile
- atmosferski observatorij na Otlici



Kaj pa potem?



Akademsko in raziskovalna kariera

Fizika III. Stopnja

Materiali III. Stopnja

Kaj pa potem?



Odlične možnosti za delo v širokem razponu poklicev od razvojnih nalog v visokotehnoloških podjetjih do organizacijskega dela, povezanega z naravoslovjem in tehnologijo.

Analitske sposobnosti naših diplomantov so pogosto strateškega pomena na področjih kot so na primer finančni sektor, v industrijskih raziskavah pri razvoju visokotehnoloških naprav.





Fizika in astrofizika II. stopnje

Kontakti

FAKULTETA ZA NARAVOSLOVJE

UNIVERZA V NOVI GORICI

Vipavska 11c

SI-5270 Ajdovščina

vesna.mrzek@ung.si

info.fn@ung.si

<http://www.ung.si>