

Научне институције у Европи

Драгољуб Д. Димитријевић

Акредитовани семинар
“Са крова до звезда”
4-5. децембар 2015, Ниш



Научне институције у Европи

- Прва научна институција:
 - У свету, астрономска опсерваторија у Багдаду, 9. век
 - у Европи: Т. Брахе, астрономска опсерваторија на острву Вен (Шведска), 16. век
- Институције Европске уније
- Институције не-Европске уније

Научне институције у Европи

- EIROforum

 - Европска унија



- The Abdus Salam ICTP

 - Уједињене нације/UNESCO



- JINR

 - Руска Федерација





EIROforum

Научне институције у Европи

- EIROforum



- Конзорцијум/колаборација 8 највећих европских научно-истраживачких институција
- У директном контакту са Европском комисијом!
- ... Промовишући учење природних наука ..., EIROforum мотивише и подстиче младе да истраже научне теме ... и указује на то да је бавити се науком захвалан посао.

Научне институције у Европи

- EIROforum 
- CERN, Женева, Швајцарска 
 - The European Organization for Nuclear Research
 - Европска организација за нуклеарна истраживања
- EMBL, Хајделбер, Немачка 
 - The European Molecular Biology Laboratory
 - Европска лабораторија за молекуларну биологију

Научне институције у Европи

- EIROforum 
- ESA, Париз, Француска 
 - The European Space Agency
 - Европска свемирска агенција
- ESO, Гарчинг-Минхен, Немачка 
 - The European Southern Observatory
 - Јужна европска опсерваторија

Научне институције у Европи

- EIROforum 
- ESRF, Гренобл, Француска 
 - The European Synchrotron Radiation Facility
 - Европско постројење за синхротронско зрачење
- EUROfusion, Абингтон, Велика Британија 
 - The European Consortium for the Development of Fusion Energy
 - Европски конзорцијум за развој фузионе енергије

Научне институције у Европи

- EIROforum 
- European XFEL, Хамбург, Немачка 
 - The European X-Ray Free-Electron Laser Facility
 - Европско постројење за ласерско x-зрачење
- ILL, Гренобл, Француска 
 - The Institut Laue-Langevin
 - Лауе-Ланжевенев институт

Научне институције у Европи

- CERN, Женева, Швајцарска



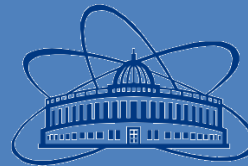
- ICTP, Трст, Италија



– The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics

– Међународни центар за теоријску физику Абдус Салам

- JINR, Дубна-Москва, Русија



– Joint Institute for Nuclear Research

– Институт за нуклеарна истраживања



CERN



- 5-10. априла 2015.
- 5 физичара
- 16 ученика III и IV разреда
“специјализованог одељења” за физику (и математику) гимназије “С. Марковић” Ниш
- 8 студената физике са ПМФ-а у Нишу

CERN

- Основан 1954. године



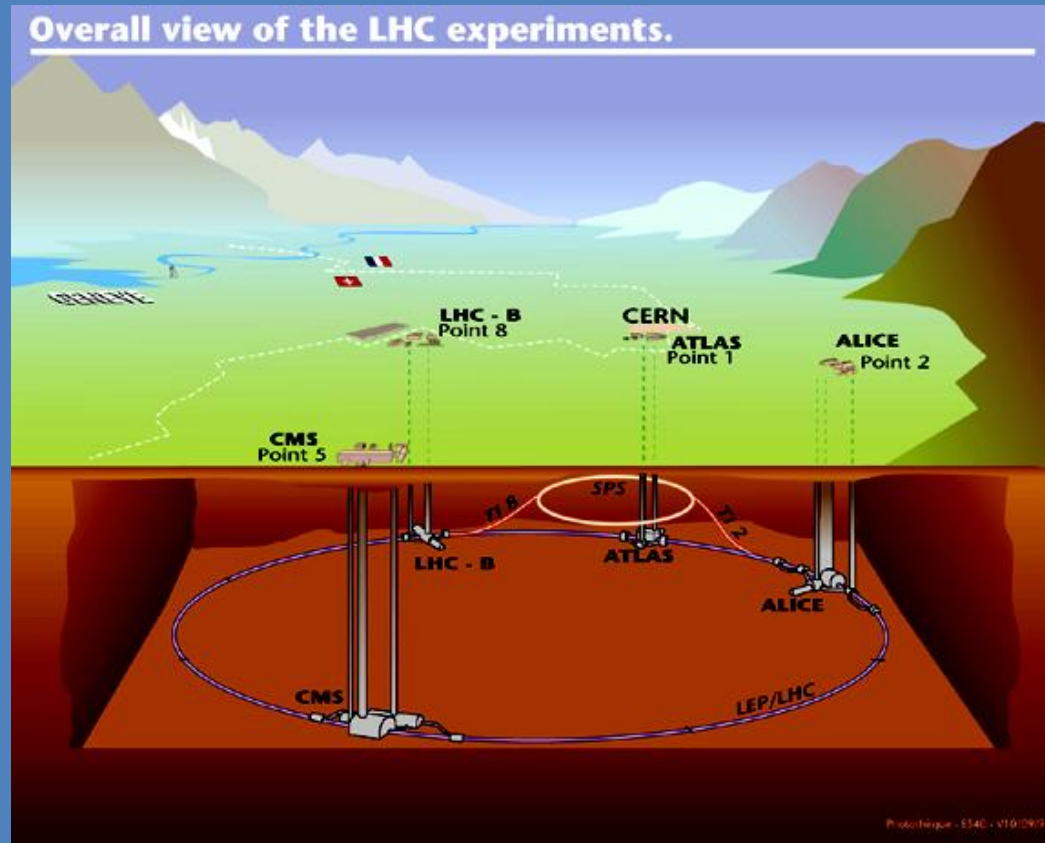
CERN

- Научна башта



CERN

- LHC, Large Hadron Collider
 - Велики хадронски сударач



CERN

- ATLAS детектор
 - Тороидални ЛНС уређај



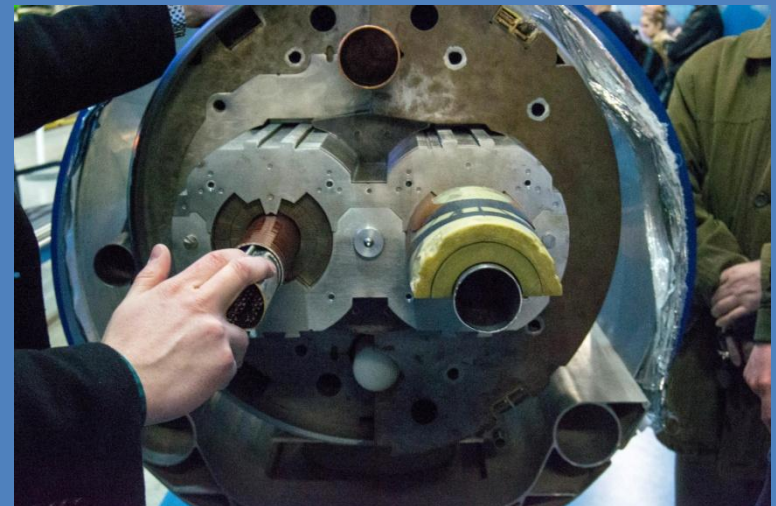
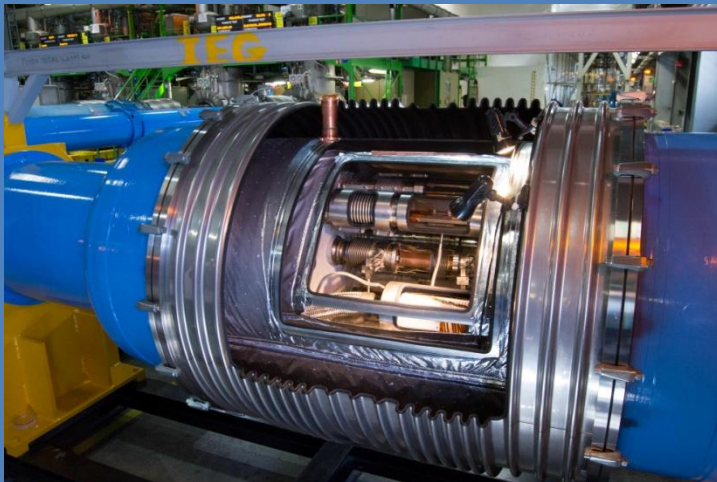
CERN

- Хангар SM-18
 - криогене провере суперпроводних делова



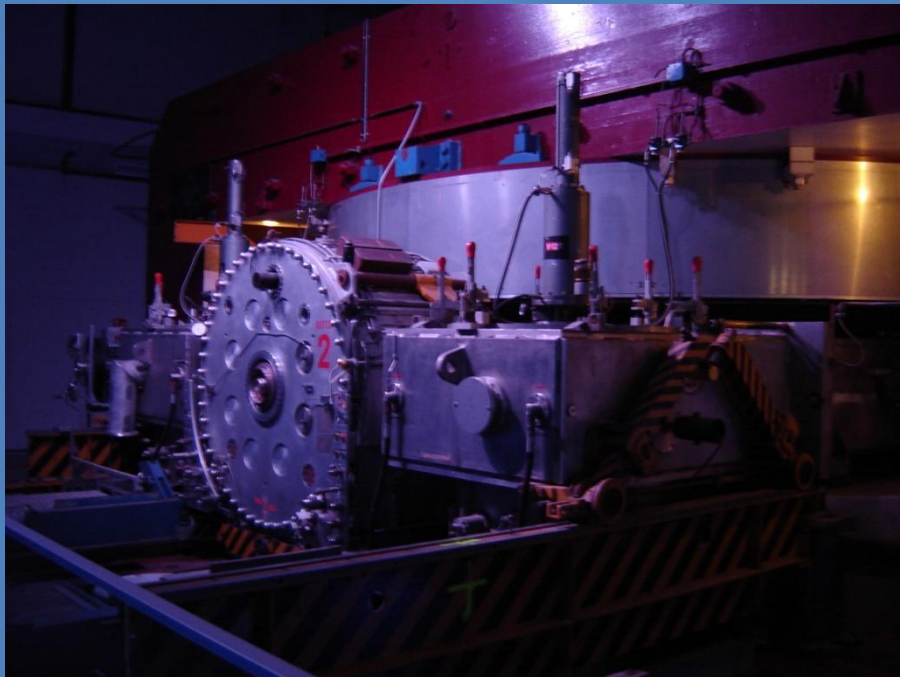
CERN

- Хангар SM-18



CERN

- Први CERN-ов акцелератор честица, синхроциклотрон, саграђен 1957. године



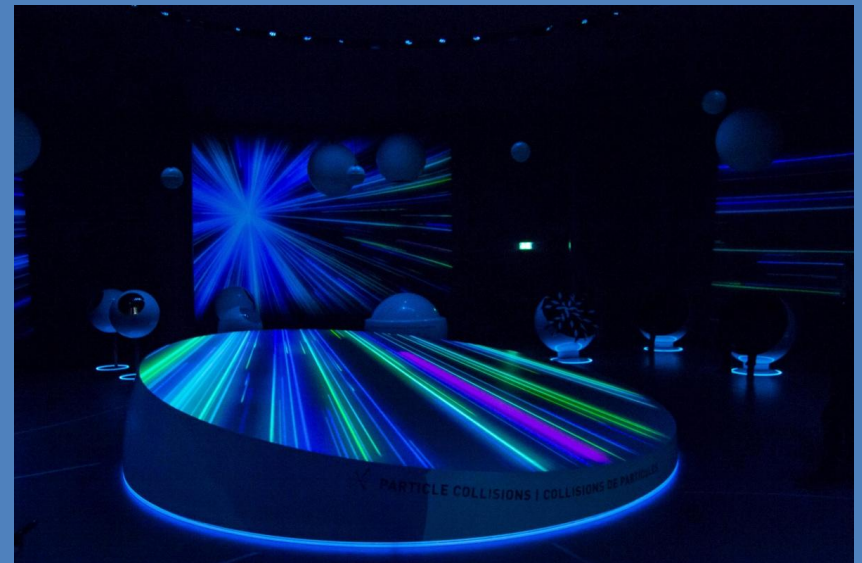
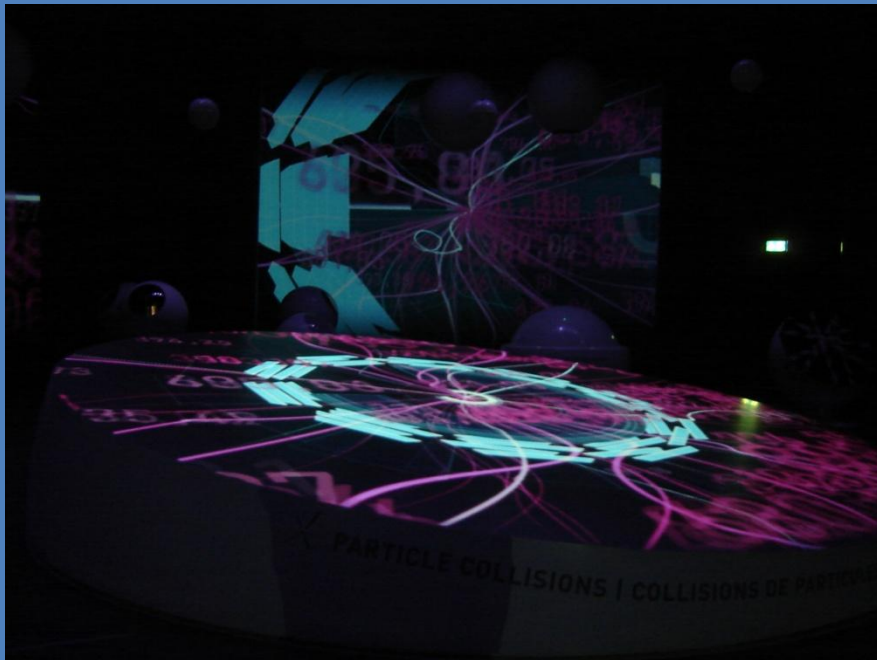
CERN

- Globe, поставка о честицама Particle Universe



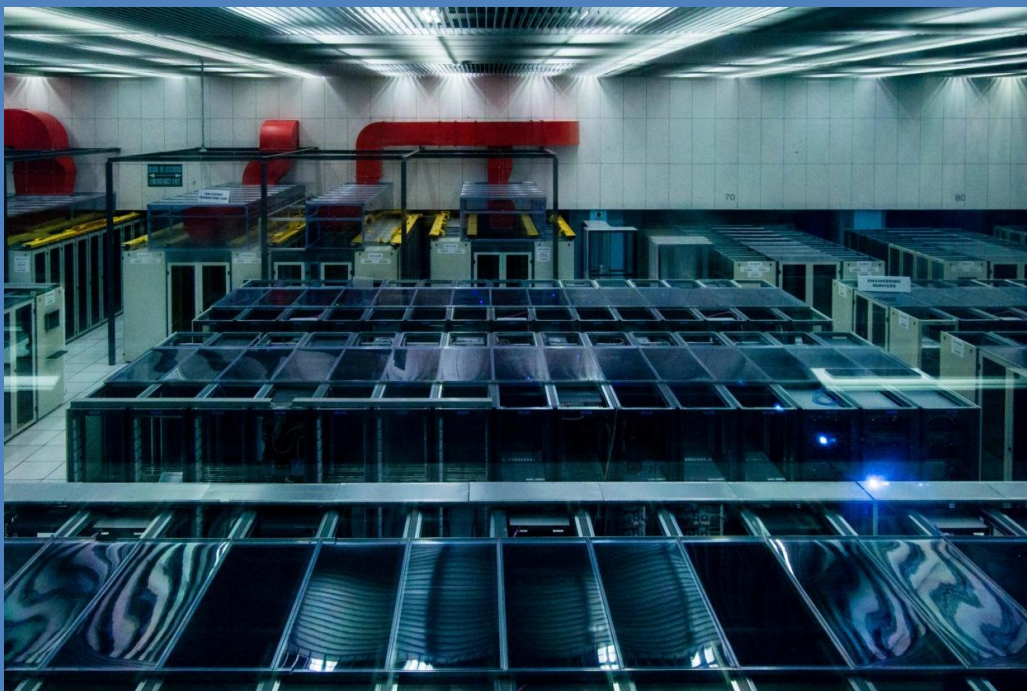
CERN

- Globe



CERN

- Зграда 513
 - CERN-овог рачунарски центар
 - Место настанка WWW.



CERN

- Зграда 193, експерименти са антиматеријом



CERN

- CMS детектор
 - компактни мионски соленоидни уређај



CERN

- CERN програми (у и ван):
 - за истраживаче
 - за студенте (PhD CERN – SEENET-MTP seminar)
 - за наставнике
 - за ђаке
 - за ђаке и наставнике, Beamline for Schools
<http://cern.ch/bl4s>



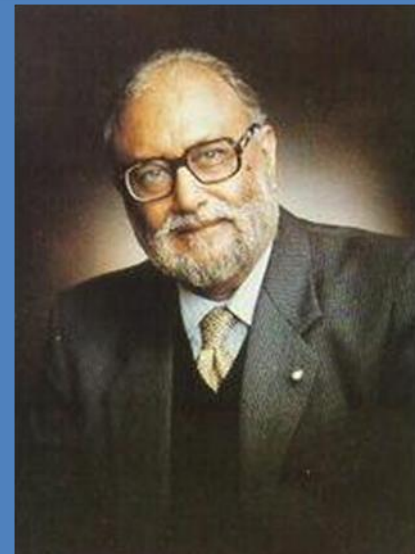
ICTP



- Основан 1964. године у Трсту, Италија (у време Хладног рата)
- Основна мисија: окупити научнике из целог света како би се олакшало ширење научног знања у сиромашније делове света
- Оснивач и први директор: Абдус Салам

ИСТР

- Абдус Салам (1926-1996)
- Пакистански теоријски физичар
- Добитник Нобелове награде за физику 1979. године за “...велики допринос теорији уједињења слабе и електромагнетне интеракције елементарних честица...”



ІСТР

- 7 истраживачких група:
- Физика високих енергија, космологија и астрофизика честица
- Физика кондензованог стања и статистичка физика
- Примењена физика
- Математика
- + 3 интердисциплинарне групе

ИСТР

- ИСТР програми:
 - једногодишњи постдипломски програми
 - двогодишњи мастер програми
 - трогодишњи програми докторских студија
- ИСТР активности у Трсту:
 - конференције, радионице, школе, семинари

ICTP

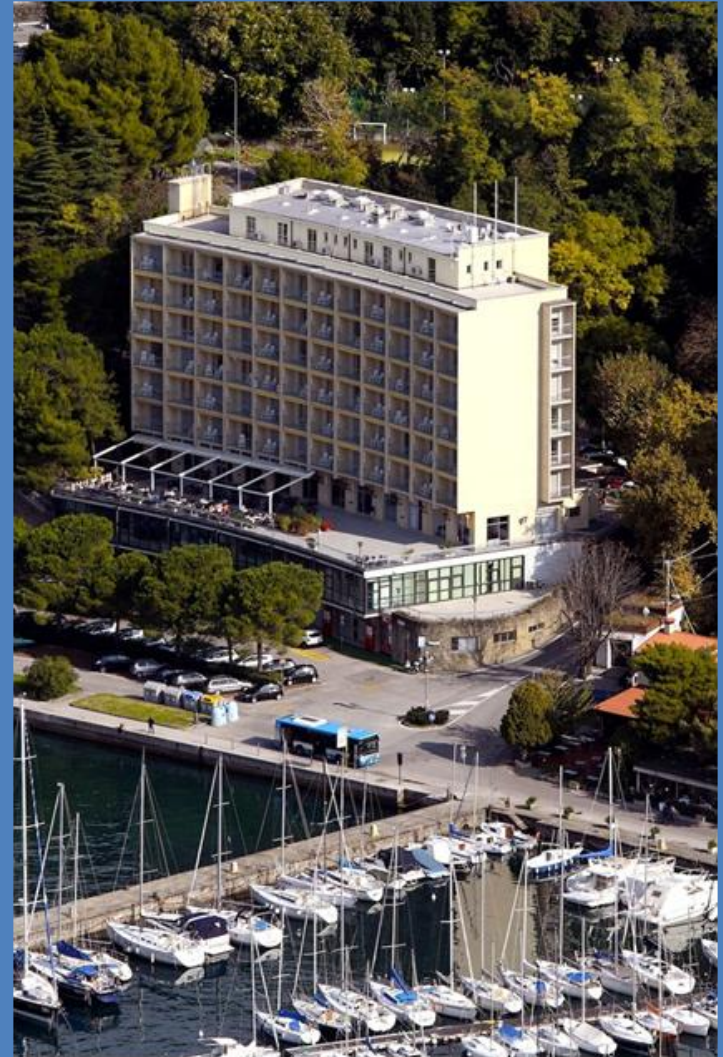
- Спољне активности ICTP:
 - конференције, радионице, школе ...
 - подршка у организацији научних скупова (SEENET-MTP BW2003, BW2013)
 - Подршка у реализацији програма (SEENET-MTP “Cosmology and Strings” PRJ-09)
 - Подршка учешћа младих истраживача на ICTP научним скуповима у Трсту (Федерални програм, ПМФ Ниш)

ICTP



ICTP

- AGH
 - Adriatico Guest House





JINR



- Основан 1956. године
- Главне области истраживања:
 - Теоријска и експериментална истраживања
 - елементарних честица,
 - нуклеарне физике и
 - физике чврстог стања



- JINR програми:
 - за истраживаче
 - за студенте природно-математичких и техничких наука
 - од 2009. JINR и CERN организују научне школе за наставнике физике средњих школа
 - за ђаке и наставнике средњих школа
- <http://newus.jinr.ru>



ОТИЋИ И ВИДЕТИ !



Х В А Л А !