



**ORGANISATION EUROPEENNE POUR LA RECHERCHE NUCLEAIRE
EUROPEAN ORGANIZATION FOR NUCLEAR RESEARCH**

Laboratoire Européen pour la Physique des Particules
European Laboratory for Particle Physics

Madetojan musiikkilukion CERN-projekti 2016-17

Hiukkasfysiikan kurssi ja TIEDEopintomatka CERNissä, GENEVESSÄ

Cern on Euroopan hiukkasfysiikan tutkimuskeskus, jossa tutkitaan mm. aineen perusolemusta ja voimia, jotka pitävät sen koossa.

Projekti toteutetaan viiden Oulun alueen lukion (Kastellin lukio, Kempeleen lukio, Madetojan musiikkilukio, Laanilan lukio ja Oulun Lyseon lukio) yhteistyönä.

Projektiin osallistuu 20 lukuvuonna 2016 -17 toisella tai kolmannella vuosikurssilla olevaa fysiikan opiskelijaa edellä mainituista lukiosta.

Sisältö:

- CERN-kurssi
 - Opetusta hiukkasfysiikan perusteista
 - Ryhmätöitä
 - Vierailuja Oulun yliopistoon ja yrityksiin
- Tiedeopintomatka Geneveen 15.5. – 20.5.017
 - Tiedeopintopäivät Cernissä 17.5. – 19.5. (3 päivää)
 - Opettajina Cernin tutkijoita, osa luennoista englanninkielisiä
 - Vierailuja tutkimusasemille
 - Tutustumista Geneven seutuun (esim. YK:n päämaja ja Punainen Risti)
- Tiedottamista kurssin ja opintomatkan aikana sanomalehdissä ja koulujen internetsivuilla

Tavoitteena on motivoida lukion opiskelijoita fysiikan ja tekniikan alan jatko-opintoihin sekä syventää heidän tietämystään siitä, miten fysiikkaa ja teknistä tietämystä sovelletaan kansainvälisessä tutkimusyhteisössä.

Opiskelijoilla on CERNissä ainutlaatuinen tilaisuus päästä seuraamaan tutkijoiden ja eri tekniikan alan ammattilaisten työtä läheltä. Tiedeopintomatkan opettajina ja tutkimusasemien oppaina toimivat CERNin tutkijat. Osa luennoista on englanninkielisiä.

Projektin toteutuksesta vastaavat edellä mainitut lukiot yhteistyössä Fysiikan tutkimuslaitoksen, CERNin ja Opetushallituksen kanssa. Yhteyshenkilönä CERNissä on Katri Lassila-Perini

Vastuuopettajat

Jari Kinisjärvi
Pasi Konttinen
Jaana Kuikka
Irma Parkkila
Kirsi Alahuhta

jari.kinisjarvi@eduouka.fi
pasi.konttinen@edu.kempele.fi
jaana.kuikka@eduouka.fi
irma.parkkila@eduouka.fi
kirsi.alahuhta@eduouka.fi

Kastellin lukio
Kempeleen lukio
Laanilan lukio
Madetojan musiikkilukio
Oulun Lyseon lukio