

Asianro 545/12.02.01/2018

**§ 59****Lukion suunnittelulupahakemus tiedeleirikoulun valmisteluun lukuvuodelle 2018-2019**

Sivistysjohtaja Juha-Pekka Lehmus 26.4.2018:

Rehtori \*\*\* ja lehtori \*\*\* esittävät sivistyslautakunnalle 25.4.2018:

Raision lukio anoo lupaa aloittaa Uuden teknologian tiedeleirikoulun valmistelut lukuvuodelle 2018-2019. Samaan projektiin ovat osallistumassa myös Mynämäen, Nousiaisten ja Lauttakylän lukiot.

Tiedeleirikoulun yhtenä teemana on avaruusfysiikka ja satelliitit. Tiedeleirikoulussa on tarkoitus vieraila jossakin Suomen tiedekorkeakoulussa tutustumassa alaan. Lisäksi tiedeleirikoulusta tehdään matka Ranskan Toulousen Cite d'espace ESan (Euroopan avaruusjärjestön) avaruusfysiikan tiedekeskukseen. Tiedekeskuksessa päästään tutustumaan MIR-avaruusalukseen, avaruuteen liittyviin käsitteisiin, erilaisiin avaruussukkuloihin, -robotteihin sekä Euroopan suurimpaan kantorakettiin.

Tiedeleirikoulun toisena kohteena Toulousessa on AirBusin tehtaas. Tehtailla on joitakin suomalaisiakin töissä ja esimerkiksi VTT (valtion teknillinen tutkimuskeskus) yhdessä Aalto yliopiston kanssa tekevät yhteistyötä AirBusin kanssa. AirBusin tehtailla tutustumme lentoteknologiaan ja lentokoneiden valmistukseen. Vierailu antaa lukiolaisille tietoa mahdollisista huipputeknologian työpaikoista Euroopassa.

Yhteiskuntamme keskeisin asia on energian tuotanto. Energiaa tuotetaan hyvin monella eri tavalla. Uusiutuvat energianlähteet kilpailevat perinteisten hiili- ja ydinvoimoiden kanssa energiantuotannosta. Suomeen on valmistumassa Eurajoen Olkiluotoon viides, Suomen suurin, fissioreaktori. Tämä reaktori on uudentyypinen lauhdutusreaktori. Teholtaan reaktori on valmistuessaan maailman tehokkaimpia. Tiedeleirikoulun yhtenä kohteena on juuri Olkiluodon ydinvoimala, jossa tutustumme fissioreaktion toimintaan.

Fissioreaktori on jo vuosikymmeniä vanhaa teknologiaa. Ihmiskunta on yrittänyt jo 1950-luvulta lähtien toteuttaa vielä saasteettomampaa ja tehokkaampaa fuusioreaktoria. Tällä hetkellä maailman kehittynein fuusioreaktori on Ranskassa sijaitseva ITER-fuusioreaktori. Siinä suprajohdemagneeteilla ohjataan ydinfuusioon tarvittavaa plasmaa. Toteutuessaan fuusioreaktori poistaisi maailman energian tuotannon ongelmat. Tiedeleirikoulun viimeisimpänä kohteena on juuri Ranskan ITER.

Tiedeleirikoulu on siis suunniteltu toteutettavaksi neljän lukion kesken: Lauttakylän, Mynämäen, Nousiaisten ja Raision lukio. Kyseisten lukioiden fysiikan opettajat vastaavat tiedeleirikoulun toteuttamisesta, niin Suomessa kuin Ranskassakin. Olkiluodon vierailu ajoittuisi marraskuulle 2018. Aalto-yliopiston vierailua ei ole vielä päätetty, se riippuu yliopiston tarjoamista mahdollisuuksista. Ranskaan tehtävä matka sijoittuisi vuoden 2019 huhtikuun loppuun. Tiedeleirikouluun valitaan kustakin lukiosta kuusi (6) opiskelijaa.

Tiedeleirille osallistuvat opiskelijat kustantavat pääsääntöisesti itse leiristä aiheutuvat kulut (matkat, majoitus, ruokailut), jotka asettuvat noin 700 euron paikkeille. Opiskelijoiden kuluihin tullaan hakemaan lisäksi oppilaskunnalta avustusta. Tiedeleirille osallistuvan opettajan kulut (matkat, majoitus, sijainen, päivärahat) tulee kunnan kustannettavaksi.

**Päätösehdotus**

Sivistysjohtaja Juha-Pekka Lehmus

Sivistyslautakunta päättää

antaa lukiolle luvan aloittaa teknologian tiedeleirikoulun valmistelut lukuvuodelle 2018-2019.

**Päätös**

Sivistyslautakunta hyväksyi ehdotuksen yksimielisesti.

Tiedoksi

Lukio

