

## Alaluokkien fysiikan ja kemian opettaminen R 15 (6 op)

### Kohderyhmä

Perusopetuksen vuosiluokilla 1-6 opettavat luokan- ja aineenopettajat

### Ajankohta ja paikka

1. jakso 16. – 17.09.2010, Tampere
2. jakso 11. – 12.10.2010, Tampere
3. jakso 22. – 23.11.2010, Tampere

### Tavoitteet ja keskeiset sisällöt

Koulutuksen tavoitteena on tukea opetussuunnitelman mukaisen fysiikan ja kemian opetuksen tavoitteiden toteutumista alakoulun opetuksessa. Tämä tapahtuu

- vahvistamalla luokanopettajien fysiikan ja kemian aineenhallinnallista osaamista erityisesti näillä vuosiluokilla opettavien keskeisimpien aihekokonaisuuksien ja kokeellisten opetusmenetelmien osalta
- vahvistamalla aineenopettajien valmiuksia opettaa fysiikkaa ja kemiaa kokeellisesti ja oppilaslähtöisesti kouluissa, joiden välineistö voi olla hyvinkin vähäistä
- edistämällä opettajien oppilaiden luonnontieteellisen ajattelun tuntemusta ja aktivoimalla ja innostamalla kurssilaisia luonnontieteellisten ilmiöiden pohtimiseen, tutkimiseen ja selittämiseen
- edistämällä fysiikkaa ja kemiaa opettavien luokan- ja aineenopettajien keskinäistä yhteistyötä ja vuoropuhelua

### Kouluttajat

FT, dosentti Harry Silfverberg sekä didaktiikan lehtorit Sari Yrjänäinen ja Päivi Portaankorva-Koivisto

### Kustannukset

Koulutus on opetuskustannuksiltaan osallistujille maksuton (OPH rahoittaa).  
Osallistujat vastaavat matka-, majoitus- ja ruokailukuluistaan.

### Ilmoittautuminen

Viimeistään 26.08.2010, [tutta.ylivinkka@educode.fi](mailto:tutta.ylivinkka@educode.fi) tai numeroon 050 435 5840.

### Lisätietoja

Koulutuskoordinaattori Tutta Ylivinkka, 050 435 5840, [tutta.ylivinkka@educode.fi](mailto:tutta.ylivinkka@educode.fi)  
Koulutuspäällikkö Anne Hirvonen, 050 590 7184, [anne.hirvonen@educode.fi](mailto:anne.hirvonen@educode.fi)