

*Koulutuksen järjestäjä:
Opetusalan koulutuskeskus
Educode Oy*



*Yhteyshenkilö:
Tutta Ylivinkka,
tutta.ylivinkka@educode.fi,
050 435 5840*

*Johanna Siitari,
hankekoordinaattori
Osaava Satakunta
johanna.siitari@pori.fi
puh. 044 7017077*

*Kouluttajat:
Risto Ilmavirta,
Harry Silfverberg*

*Kustannukset:
Koulutus on osa
Opetushallituksen
rahoittamaa
opetushenkilöstön
täydennyskoulutusta ja
osallistujille koulutuksen
osalta maksutonta.
Osallistujat tai heidän
taustayhteisönsä vastaavat
mahdollisista matka-,
majoitus- ja
ruokailukustannuksista.*

Matematiikan opetuksen pedagoginen laatutyö

Lahjakkaiden kanssa syvemmälle matemaattisessa ajattelussa

Aika ja paikka

- 1.jakso 3.10.2011, Pori
- 2.jakso 31.10.- 1.11.2011, Pori
- 3.jakso 21.11.2011, Pori

Koulutuspäivän pituus klo 9-16, koulutuspaikkana Porin seudun kansalaisopisto, Gallen-Kallelankatu 14, Pori.

Kohderyhmä

Koulutus on suunnattu perusopetuksen matematiikan- ja luokanopettajille. Ryhmään otetaan 25 ilmoittautumisjärjestyksessä.

Tavoitteet ja sisällöt

Koulutusohjelman tavoite on oppimisympäristöjen monipuolistaminen, opettajien rohkaiseminen kokeilemaan erilaisia lähestymistapoja matemaattisiin käsitteisiin ja työtapoihin sekä rikkomään rutiineja matematiikan opetuksessa. Koulutuksen sisältöinä ovat:

- lahjakkaiden opetuksen peruseriaatteita
- lahjakkaiden huomioiminen opetusjärjestelyissä
- ongelmanratkaisu – mainio työtapo lahjakkaille oppilaille matematiikan Mestarikilta
- lahjakkaat oppilaat yläkoulun matematiikan opetuksessa
- tieto- ja viestintätekniikka matematiikan opiskelun rikastajana.

Koulutuksen työskentelytavat

Koulutuksessa käytettävät työskentelytavat ovat: luento-opetus, pari- ja ryhmätyöskentely, harjoitukset, yhteis- ja ryhmäkeskustelut, tutustuminen erilaisiin oppi- ja toimintamateriaaleihin sekä itsenäinen työskentely lähiopetusjaksojen välissä.

Ilmoittautuminen viimeistään 19.9.2011:

- www.osaavasatakunta.fi ->Kurssit/Ilmoittautuminen kurssille
-> Oma käyttäjätunnus & salasana
- Jos et työskentele Osaava Satakunta -alueella, voit ilmoittautua Educodeen Johanna Hellmanille, johanna.hellman@educode.fi

Alustava ohjelma

1.koulutusjakso 3.10.2011 (Risto Ilmavirta)

klo 9 – 12 (välissä pieni tauko)

o Koko koulutusjaksoon tutustuminen, tavoitteet

o Lahjakkaiden opetuksen peruseriaatteita

- Millainen on lahjakas oppilas matematiikan opiskelussa?
- Matematiikan oppimisen tasot, millä tasolla tarvitaan lahjakkuutta
- Matemaattisen lahjakkuuden kykytekijät
- Matemaattisen lahjakkuuden tunnistaminen
- Joitakin lahjakkuusmalleja
- Millainen on sinun ja minun lahjakkuusmalli?

klo 12.00 – 12.45 Lounastauko

klo 12.45 – 16 (välissä kahvitauko)

o Lahjakkaiden huomioiminen opetusjärjestelyissä

- Työtavoilla eriyttäminen, harjoituksia
- Luokan sisäinen ja ulkopuolinen eriyttäminen sekä samanaikaiseryyttäminen, esimerkkejä
- Yleisperiaatteita lahjakkaiden matematiikan opetuksessa

o Erilaisia eriyttämisratkaisuja

- Kotitehtävillä eriyttäminen
- Eri aineita eheyttävä projektityöskentely, tutustutaan totutuksiin
- Kerhomuotoinen toiminta
- Päässäälaskukilpailut, harjoitus
- Matematiikan Mestarikilta

- Tutustutaan opettajan kirjallisiin materiaaleihin ja oppilaiden oppimateriaaleihin

2.koulutusjakso 31.10.2011 (Risto Ilmavirta)

Jakso on jatkumo ensimmäiselle jaksolle

- o Ongelmanratkaisuharjoituksia erilaisilla välineillä ja materiaaleilla
- Yhteistoiminnallinen ongelmanratkaisu
- Matematiikan Mestarikilta, teoriaa ja käytäntöä
- Mestarikiltaistunto, osallistujat toimivat kisälleinä istunnossa
- Oppi- ja toimintamateriaaleja

01.11.11 (Harry Silfverberg)

- o Matemaattinen lahjakkuus yläluokkien näkökulmasta
- Tutkiva ote oppimiseen
- Mitä yläluokkalainen osaa muutakin kuin rutiinilaskentaa
- Matematiikan portfoliot
- Japanilaisen matematiikan tunnin rakenne
- Tieto- ja viestintätekniikka opiskelun rikastajana

3.koulutusjakso 21.11.11 (Risto Ilmavirta)

- o Omien kokemusten koontapäivä
- Tavoitteena on, että jokainen osallistuja hyödyntää koulutuskokemuksiaan omassa opetuksessaan. Kukin ottaa käyttöön jonkin uuden opetuseriaatteen, oppimateriaalin, eriyttämisperiaatteen, - suunnitelman tms. omassa opetustyössään.
- Esitellään toteutuneet kokeilut tai suunnitelmat
- Koulutuksen arviointi ja päätöskeskustelu