

Matikkakukko

Toiminnallisuus käsitteen oppimisen pohjana

Itä-Suomen yliopisto

Jani Turunen ja Tuula Pesonen

1. Mitkä ovat hankkeen tavoitteet?

Rikastaa matematiikan opetusta ja oppimista OPS 2016 viitoittamalla tiellä läpi peruskoulun

- Käsitteiden konkretisoiminen toiminnallisoin keinoin
- Uusien käsitteiden liittäminen oppilaan kokemusmaailmaan ja tietorakenteisiin
- Matematiikan kielentäminen

Opettajien oman ymmärryksen syventäminen matematiikan käsitteistä ja rakenteista

2. Mitä hankkeessa on konkreettisesti tehty tähän mennessä?

Savonlinnan luma –hanke

- Pitkäkestoinen (1,5 v.) koulutus luokan- ja aineenopettajille (26 opettajaa, 8 koulua)
- Koulutuksia 1pv/kk, yksi koulutuspäivä järjestetty 3/2015
- Syksyn 2015 koulutuskalenteri

Lukukäsitteen kehittyminen, alakoulu

Peruslaskutoimitukset, yläkoulu

Sanalliset selväksi, alakoulu

Kymmenjärjestelmän ymmärrys, ala- ja yläkoulu

Murto-, desimaali- ja prosenttiluvut, ala- ja yläkoulu

Yhtälöt ja suhde, yläkoulu

3. Miten hankkeessa on verkotuttu eri yhteistyötahojen kanssa?

Itä-Suomen alueellinen markkinointi/tietoisuus saavutettu

- Savonlinna, Joensuu, Kuopio ja Siilinjärvi ovat kiinnostuneita hankkeesta

Verkottuminen Savonlinnassa

- Materiaalin jakaminen pilvipalvelussa osallistujille
- Matikkakukko Savonlinnassa – Facebook
- Yhteistyö OKL:n ja koulujen välillä

4. Mitä uutta hankkeessa on kehitetty ja mitä on suunnitteilla?

Hankkeessa kehitetty

- Koko peruskoulun matematiikan kattava koulutussarja perustuen käsitteiden toiminnalliseen opettamiseen ja matematiikan kielentämiseen

Suunnitteilla

- Koulutusmateriaalien julkaiseminen siistinä pakettina

5. Miten hanke tukee uudistuvia esi-/perusopetuksen opetussuunnitelman perusteita?

OPS 2016:

- *Matematiikan opetus tukee oppilaan myönteistä asennetta matematiikkaa kohtaan ja positiivista minäkuvaa matematiikan oppijana. Se kehittää myös vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoja.*
- *Matematiikan opetuksessa tarjotaan kokemuksia, joita oppilas hyödyntää matemaattisten käsitteiden ja rakenteiden muodostamisessa. Opetus kehittää oppilaan taitoja esittää matemaattista ajatteluaan ja ratkaisujaan eri tavoilla ja välineillä. Konkretia ja toiminnallisuus ovat keskeinen osa matematiikan opetusta ja opiskelua. (ops 2016 vuosiluokilla 1-2, 3-6 ja 7-9)*

6. Mitä tutkimusta hankkeeseen liittyy?

Mahdollisuus tarjolla, ota yhteyttä!

- Toiminnallinen matematiikka
- Pitkäkestoisen koulutuksen vaikutus toimintatapoihin
- Matematiikan opetusvälineiden käyttö
- Jne.

Yksi tutkimus suunnitteilla

Yhteystiedot:

Kuopion Matikkakukko

Jani Turunen 044 7184502

Tuula Pesonen 044 7181619