

Valinnaisaineen opetussuunnitelma: Varaslähtö lukion laskinohjelmistoihin

Luokka-aste: 7 lk ___ 8 lk ___ 9 lk X

Oppiaine: Matematiikka

Viikkotuntimäärä: 1 vvh

Laaja-alaisen osaamisen alue:

L1 Ajattelu ja oppimaan oppinen X

L2 Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu _____

L3 Itsestä huolehtiminen ja arjen taidot _____

L4 Monilukutaito _____

L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen X

L6 Työelämätaidot ja yrittäjyys _____

L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen _____

Tavoitteet

Tutustutaan jatko-opinnoissa (lukio) käytössä oleviin laskinohjelmistoihin siirtymän helpottamiseksi.

Opetellaan käyttämään laskinohjelmistojen perustoimintoja. Perustoiminnoilla saatuja osia kootaan laajemmiksi vastauksiksi, joita myös harjoitellaan perustelevaan.

Yhdistetään symbolinen, kielellinen ja graafinen esitystapa toisiinsa. Opetellaan hyvän ja täsmällisen vastauksen antamista.

Sisällöt

Valitaan peruskoulun oppisisällöistä kokonaisuuksia, joita käsitellään jatko-opinnoissa käytössä olevilla työvälineillä. Jakson aikana kootaan lyhyt perustoimintojen käyttöopas. Opas voidaan toteuttaa esimerkiksi oppimispäiväkirjan muodossa. Kiinteiden sisältöjen lisäksi oppilaille on aikataulun salliessa mahdollisuus esittää ongelmia, joita ratkotaan käytössä olevin työvälinein.

Asiat ja aiheet, joihin tullaan perehtymään:

- Laskinohjelmistojen (esim. Casio tai Texas) perustoimintoihin tutustuminen
- Geogebra perustoimintoihin tutustuminen
- Hyvän ja oikeaoppisen vastaustekniikan harjoittelu laajempien ongelmien kanssa

Valinnaisuus:

- Valitaan aikataulun salliessa oppilaiden mielenkiinnon mukaan ongelmia, joita ratkotaan uusilla välineillä

Oppimisympäristöihin, työtapoihin, tukeen ja ohjaukseen liittyvät erityispiirteet

Osallistumisen edellytyksenä on henkilökohtaisen laitteen (kannettava tietokone) käyttäminen osana opetusta. Osa käytetyistä ohjelmistoista voivat olla maksullisia, joten niiden hankintakustannuksiin on sitouduttava. Laskinohjelmistot sisältävät usein kokeiluajanjakson, joten kustannuksia ei välttämättä tule.

Arviointi

Hyväksytty/hylätty

Hyväksytyyn suoritukseen vaaditaan aktiivista tuntiosallistumista.