

***Miért kell nekünk
a
konstruktivizmus?***

***A
módszertani megújulás
esélye***

2011. február 1.

Bedő Ferenc
szaktanácsadó

„A tanításának legelterjedtebb formája az iskolai tanóra, amelyen a pedagógus, mint az információ legfőbb forrása, a ismereteket az oktatási folyamat segítségével valamilyen módon átviszi a tanulóba. Ez az átvitel – ha mércének a megértést tekintjük – egyáltalán nem működik jól. A hiba lehet az információforrásban, az átvitel folyamatában, vagy az információ átvevőjében. Az is lehetséges, hogy a információk továbbítására az osztálytanítás egész rendszere alkalmatlan.”

„A matematika tanításának legelterjedtebb formája az iskolai tanóra, amelyen a pedagógus, mint az információ legfőbb forrása, a matematikai ismereteket az oktatási folyamat segítségével valamilyen módon átviszi a tanulóba. Ez az átvitel – ha mércének a matematikai megértést tekintjük – egyáltalán nem működik jól. A hiba lehet az információforrásban, az átvitel folyamatában, vagy az információ átvevőjében. Az is lehetséges, hogy a matematikai információk továbbítására az osztálytanítás egész rendszere alkalmatlan.”

Építsük fel a matematikát

„A matematika tanításának legelterjedtebb formája az iskolai tanóra, amelyen a pedagógus, mint az információ legfőbb forrása, a matematikai ismereteket az oktatási folyamat segítségével valamilyen módon átviszi a tanulóba. Ez az átvitel – ha mércének a matematikai megértést tekintjük – egyáltalán nem működik jól. A hiba lehet az információforrásban, az átvitel folyamatában, vagy az információ átvevőjében. Az is lehetséges, hogy a matematikai információk továbbítására az osztálytanítás egész rendszere alkalmatlan.”

Dienes Zoltán - 1960

Kihívások és problémák

- A valódi alkalmazóképes tudás hiánya
- A gyerekek egyéni ütemű haladása

Alkalmazóképes tudás hiánya

- PISA vizsgálat eredményei
- Ismeretek más problémahelyzetben

Mi a fontosabb?

ismeretek



készségek, képességek

Alkalmazóképes tudás hiánya

Tudás

ismeretek
készségek
képessegek

rendszere

Tudás – kompetenciarendszer

Kulcskompetenciák

Digitális írástudás

Egyéni haladás - differenciálás

Tercsi



Nem merte megérinteni az egeret

2011. február 1.

Logo Alkotótábor 2004.
Szerencs

Egyéni haladás - differenciálás

LapodaLogo tesztelő csapata

Teri

Livi

Csabi

Rita

Tomi

Bogi

Viki

Tomek

Szívó

Ricsi

Pisti

Bence



2011. február 1.

Logo Alkotótábor 2004.
Szerencs

Módszertani váltás

- Frontális osztálymunka
- Hagyományos oktatás

helyett

- Gyerekeknek megfelelő tanulási környezetben
(mikrovilág)
- Gyermekek által vezérelt tudásszerzés
(tudásépítés)

Konstruktív informatikaoktatás

A gyerekek, informatikai tudásukat

- a nekik megfelelően kialakított környezetben (mikrovilágban),
- a saját, – számukra fontos – problémájukkal foglalkozva,
- aktív, alkotó, felfedező tevékenység során szerzik meg.

A tanulás, mint tudásépítés (konstrukció) mindig a

- gyerekek által irányított módon,
- hiteles problémahelyzetek megoldása közben,
- felnőttek által jól megszervezett és segített módon zajlik.

A gyerekek tehát nem együtt haladnak???

Differenciált - egyéni haladás

- megelőző tudás
- heterogén - homogén tanulócsoport
- azonos időben más-más tevékenységet

- Minden tanuló akkor kapja meg a továbblépéshez szükséges ismeretet – építőanyagot – amikor arra munkájában szüksége van.
- Így a legnagyobb esély arra, hogy az új információ a kognitív struktúrába beépül, és valódi tudássá válik

Hátrányos helyzetű tanulók

- Hátrányos helyzetű gyerekek
- Roma gyerekek
- Sajátos nevelési igényű gyerekek
- Tanulási, beilleszkedési, viselkedési zavaros gyerekek

- Ő már ott Én még itt

Hogyan?

- Milyen módon tervezzük meg a tananyagot?
- Milyen környezetben tanuljanak a gyerekek?
- Milyen módon szervezzük a tudásépítő folyamatot?
- Milyen szerepet játszik a folyamat során a tanár?
- Milyen legyen a tudásépítést segítő (nyomtatott és digitális) taneszköz?
- Milyen módon lehet nyomon követni a gyerekek fejlődését?
- Milyen módon lehet a tudást értékelni?

"Nem sok értelmét látom ugyanis annak, hogy a tegnapi számítógépén a közelmúlt szoftvereit futtatva a tegnapelőtt pedagógiai módszereivel próbáljuk meg a jövő intelligens informatikai rendszereinek használatára képessé tenni a gyerekeket."

Komenczi Bertalan