

Leiðbeiningar um hvernig hægt er að örva kerfisbundna hugsun nemenda

Kerfisbundin hugsun er heildræn nálgun við að greina hugsun sem einblýnir á hvrenig mismunandi þættir kerfis tengjast innbyrðis og hvernig kerfi virka yfir tímabil og í samhengi við stærri kerfi.

Kerfisbundin hugsun í tengslum við nám í þágu sjálfbærrar þróunar

Kerfisbundin hugsun er flókin hugsunarháttur sem auðveldar niðurbrot á flóknum samfélagslegum áskorunum. Líta má á kerfisbundna hugsun sem aðferð til þess að horfa á og hugsa um veröldina. Kerfisbundin hugsun styður við það háleita markmið að nemendur verði meðvitaðir um heiminn í kringum sig. Hún sýnir þeim jafnframt fram á að staðreyndir, fólk og aðstæður eru öll samtvinnuð á einn eða annan hátt, ekki bara hér heldur alls staðar.

Hvað felst í kerfisbundinni hugsun?

Kerfisbundin hugsun er:

- ein leið til að kanna og hugsa um veröldina
- það að rannsaka tengsl og tengingar í stað stakra hluta
- það að rýna málefni úr nálægð og fjarlægð= það að hugleiða mismunandi sjónarhorn, skoðanir og tilfinningar
- það að rannsaka sýnilegar og ósýnilegar, meintar og óviljandi, sem og væntar og óvæntar orsakir og afleiðingar.
- það að forðast það að dæma en rannsaka í staðinn og safna sér upplýsinga um smáatriðin til jafns við heildarmyndina

Hvernig beitum við kerfisbundinni hugsun í raun?

- Spyrðu opinna spurninga og skerptu gagnrýna sýn.

Hvers vegna heldurðu það? Sérðu aðra möguleika í stöðunni? Er þetta alltaf raunin? Á þetta líka við um...?

- Skiptu um sjónarhorn.

Hvað ef við skoðum þetta út frá sjónarhorni.....? Hvað finnst þér um þetta eða hvernig líður þér með þetta? Hvað finnst X um þetta eða hvernig líður X með þetta? Hvers vegna? Tilfinningar eða hugsanir hvers væri líka hægt að kanna? Hver var upplifun fólks á...(öðrum tíma)? Berðu þessar aðstæður saman við...(aðra staðsetningu).

- Rannsakaðu tengslin milli hluta og heilda.

Hver eða hvað kom við sögu í þessu málefni? Af hvaða þáttum samanstendur þetta? Hvað eða hver ætti að vera tekinn með í myndina? Hvað eða hvern vantar? Með hvaða hlutverk fer X í þessu samhengi? Hvers vegna má ekki horfa framhjá X? Hvað hefur X með þetta að gera?

- Rýnum í málefni af nálægð og úr fjarlægð.
Hvar og hvenær gerist þetta? Hverjir fleiri koma við sögu? Hvaða vandamál eða málefni er fjallað um? Á þetta sér líka stað í okkar lífi, á okkar tíma eða stað? Hvað gerist baka til?
- Rannsókom orsakir og afleiðingar. *Hversv vegna er þetta svona ...? Hvað gerist ef ...? Hverjar eru afleiðingarnar eða áhrifin í raun og veru. Áttirðu von á að þetta gerðist? Hvers vegna eða hvers vegna ekki? Hvað olli því að orsakir og afleiðingar eru ekki svo augljósar eða ekki sýnilegar enn. Hvaða afleiðingar gæti þetta haft í framtíðinni? Hvaða aðrar orsakir og afleiðingar detta þér í hug? Hvaða tengsl eru milli a og b?*
- Sjáðu fyrir þér hugsanaferlið. *Ef þú hefur tök á skaltu nota glósur og teikningar til þess að halda yfirsýn yfir hugsanaferlið. Notaðu flipkort/-töflu eða -vegg. Þannig deilirðu hugsanaferlinu og gefur nemendum tækifæri til að byggja á hugmyndum og hugleiðingum alls bekkjarins.*



Video: Kerfisbundin hugsun um plastúrgang | 8- to 10 ára nemendur

URL: <https://www.youtube.com/watch?v=Qx43Tw97Thg&t=7s>



Video: Kerfisbundin hugsun um fólksflutninga | 10- to 12 ára nemendur

URL: <https://www.youtube.com/watch?v=olbTE9za8QA&t=66s>

