Õppevahendist

Digitaalse õpikeskkonna keskseks kontseptsiooniks ongi orgaaniliste molekulide struktuur ja selle seostamine nende ühendite keemiliste ja füüsikaliste omadustega. Võimalus struktuuride konstrueerimiseks ning nende ruumilise ehituse uurimiseks, kasutades selleks mitut erinevat molekuli mudelite esitusviisi, on omane ainult digitaalsetele õppevahenditele ning see täiendab (aga ei asenda) tavaõpikutes ja töövihikutes kasutatud struktuuride esitamise ja selgitamise viise. Õppevahendi molekulide andmebaas on kasutatav ka nutiseadmetes.

Selline digitaalne õpikeskkond võimaldab iseseisvat õppimist ja toetab õpetajat tunni kavandamisel ja läbiviimisel, selle kasutamisvõimalused suunavad õpetajat rakendama õpilasi aktiveerivaid õppemeetodeid.

Õppeprotsessi toetamiseks on koostatud **töölehtede**, **testide** ja **esitluste** näidised, mida õpilased saavad kasutada iseseisvaks tööks ning enesekontrolliks. Õpetajatele on koostatud näidiskomplekt **õpetaja märkmetest**, kus on täpsustatud tundides kajastatavaid teemasid ning iseloomustatud ka nende teemade kohta õpikeskkonnast leitavaid materjale. Kõiki neid materjale saab õpetaja täiendada ja kohandada oma metoodikaalaste harjumuste ning vajadustega.

Õpikeskkond annab õpetajale võimaluse kujundada oma isiklik töölaud, kus on tema poolt koostatud metoodilised materjalid, esitlused, töölehed ja kontrolltööd, mis on tema poolt koostatud või kasutusele võetud ning mis arvestavad õpilaste taset. Neid materjale saab õpikeskkonnas säilitada ning modifitseerida. See suurendab õpetaja töölauale kogutud informatsiooni väärtust ning lihtsustab tema tööd järgnevatel aastatel. Loodavaid materjale saab kasutada klasside kaupa personaalselt, saates need õpilase e-posti aadressile. Õpilaste poolt täidetud töölehed ja testi tulemused laekuvad õpetaja e-posti aadressil. Digitaalsete testide tulemused laekuvad kokkuvõttena.

Õpikeskkonnas on digitestide koostamise töövahend, mis võimaldab küsimustes esitada ka molekulide mudeleid ning jooniseid ja graafikuid. Teste saavad koostada ja oma töölauale lisada kõik digikeskkonna kasutajaks registreeritud õpetajad.

Õppematerjalid on valminud Eesti Teadusagentuuri programm TeaMe raames ning rahastatud Euroopa Sotsiaalfondist. TeaMe on teadust ja tehnoloogiat populariseeriv programm, mille üheks eesmärgiks on uute loodus-, täppis- ja tehnikateaduste valdkonna õppematerjalide väljatöötamine üldhariduskoolile. Lisainfo: www.etag.ee/teame

Eesti Teadusagentuur
Estonian Research Council
TeaMe
Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond
Eesti tuleviku heaks

CC BY SA