

Kokkuvõte

Inimese regulatsioon

Organismide areng

Organismide energeetika

Gümnaasiumibioloogia 2. kursuse raames oled tutvunud kolme alateemaga: inimese regulatsioon, organismide areng ja organismide energeetika. Need on omavahel seotud ja võimaldavad üldiselt mõista, mis on eluks vajalik ja kuidas toimuvad peamised eluslooduse protsessid: aine- ja energiavahetus, paljunemine ja areng ning stabiilse sisekeskkonna tagamine.

Kokkuvõtvas tunnis on eesmärk korrata õpitut ning siduda erinevad osad tervikuks. Selleks on vähemalt kolm teed:

1. Uurimuslik rühmatöö

Õpilased jagunevad kuude rühma, iga rühm saab kordamiseks ühe kolmest kursuse alateemast ja valmistab sel teemal ette ühe uurimusliku töö plaani (plaanis tuleb integreerida õpitut) ning esitab selle teistele (ettevalmistus 20 min, esitlus ja arutelu 3 min rühma kohta).

Uurimusliku töö plaanis tuleb kajastada seda, kuidas kavatakse läbida järgmised etapid:

- vaatlemine probleemiga tutvumiseks ja probleemi sõnastamiseks;
- uurimisküsimuste sõnastamine probleemi määratlemiseks;
- hüpoteeside püstitamine võimalike lahenduste pakkumiseks;
- eksperimendi või vaatluse planeerimine küsimustele vastuste saamiseks ning hüpoteeside kontrollimiseks;
- katsete läbiviimine, kus tehakse midagi praktilist või kasutatakse erinevaid simulatsioone ja mudeleid;
- tulemuste analüüs ja tõlgendamine andmetest ülevaate saamiseks;
- järelduste tegemine ja esitamine, et kateistele oleks arusaadav, mida õpiti.

2. Probleemilahendamise rühmatöö

Õpilased jagunevad kuude rühma, iga rühm saab kordamiseks ühe kolmest kursuse alateemast ning valib ühe probleemi vastavas valdkonnas, määratleb selle, koostab plaani probleemi lahendamiseks ning esitab selle teistele (ettevalmistus 20 min, esitlus ja arutelu 3 minutit rühma kohta).

Probleemi lahendamise plaanis tuleb kajastada seda, kuidas kavatsetakse läbida järgmised etapid:

- a) probleemi sõnastamine,
- b) probleemi määratlemine (taustinfo kogumine),
- c) lahenduskäigu kavandamine,
- d) andmekogumise kavandamine,
- e) tulemuste analüüs ja tõlgendamine andmetest ülevaate saamiseks,
- f) probleemi lahendamine.

3. Õpitu meenutamine

Vaadatakse erinevaid esitlusi ja arutatakse teemad alateemade kaupa läbi.