



AINEKAART

Ainevaldkond: Loodusained **Õppeaine:** Bioloogia
Klass: 8. klass a, b
Õpetaja: Tiina Gaskov
Ainetüüp: Kohustuslik õppeaine põhikoolis
Õpetamise aeg 2020/2021: õppeaasta

Õppekirjandus:

Toom, M., Tedersoo, L., Relve, K. Bioloogia 8.klassile 1. ja 2.osa, Avita 2012
Relve, K. jt. Bioloogia töövihik 8.klassile 1.ja 2.osa Avita 2017

Vajalikud õppevahendid:

Seinatabelid, herbaarlehed, märgpreparaadid, mõõtevahendid, andmekoguja, arvuti, videoprojektor

Õppesisu:

1. TAIMEDE TUNNUSED
 2. Vetikad
referaat vetikate kasutamisest
 3. Sammaltaimed,
samblaraamatu komplekteerimine
 4. Sõnajalgtaimed
 5. Paljasseemnetaimed
videofilm paljasseemnetaimede tutvustamiseks
 6. Katteseemnetaimed
 7. Kokkuvõtted
 8. Kontrolltöö

 9. Taime- ja loomaraku ehitus ja talitus
 10. Õistaimede organid ja koed, töö mikroskoobiga
 11. Juur
 12. Vars
 13. Tõusev ja laskuv vool taimes, arvutitöö
 14. Kokkuvõtted
 15. kontrolltöö
 16. Leht ja fotosüntees, arvutitöö
- 1.trimestri lõpp

17. Õis ja vili
18. Seeme, praktiline töö
19. Vegetatiivne paljunemine
20. Eri taimerühmade paljunemine
21. kokkuvõtted
22. kontrolltöö

23. SEENED
24. Hulkraksed seened

mikroskoobitöö

25. Seente eluviis
26. Samblikud
27. kokkuvõtted
28. kontrolltöö

29. SELGROOTUD

30. Käsnad
31. ainuõõssed ja okasnahksed,

mikroskoobitöö

32. ussid
33. limused
34. kokkuvõtted
35. kontrolltöö

36. LÜLIJALGSED. vähid

37. ämblikulaadsed
38. putukad,

putukaraamatu koostamine

39. kokkuvõtted
40. kontrolltöö

41. selgrootute toitumine
42. selgrootute hingamine
43. selgroogsete paljunemine
44. parasiitusside areng
45. kokkuvõtted
46. kontrolltöö

47. AINURAKSED JA VIIRUSED

48. Viirused
49. Bakterid
50. Bakterite tähtsus looduses ja inimese elus,

ettekanded nakkushaigustest

51. kokkuvõtted
52. kontrolltöö

53. ÖKOLOOGIA

54. Liik, kooslus, populatsioon, ökosüsteem, biosfäär
55. ökoloogilised tegurid
56. toiduahelad, ökoloogiline püramiid

57. bioloogiline mitmekesisus

58. bioloogilist mitmekesisust ohustavad tegurid

õppekäigud parki, samblike vaatlused, taimede vegetatiivne paljundamine

võimaluse korral õppekäik looduskeskusesse, loomaaeda, loodusmuuseumi

Õpitulemused. Trimestri lõpul õpilane:

- õppeaasta jooksul omandab õpilane teadmisi taime ja seeneriigi tähtsamatest iseärasustest, loomariigist selgrootute iseärasustest
- analüüsib tähtsamaid ainevahetusprotsesse: fotosüntees, selgrootute hingamine, seedimine, paljunemine
- saab aru ökosüsteemide terviklikkusest, väärtustab ümbritsevat loodust• oskab otsida infot eri allikatest, töötada arvutiga, osaleb rühmatöodes, õppekäikudel.....

Hindamise kirjeldus:

Iga suurem teema lõpeb kontrolltööga, olulisemate teemade puhul võib teha ka tunnikontrolli. Koduste tööde ja tunnis tehtud iseseisvate tööde hinded moodustavad ühe hinde. Iga õpilane saab ülesandeks õppeaasta jooksul ette valmistada ühe suurema slaidiettekande ja näitvahendite komplekti .

Kokkuvõtva hinde kujunemine:

Trimestri kokkuvõttev hinne kujuneb kontrolltööde ja tunnikontrollide hinnetest, ettekande hindest, koduste tööde ja iseseisvate tööde eest saab ühe kokkuvõtva hinde trimestris. Kõik kontrolltööd peavad olema sooritatud, järelvastamise võimalus 10 päeva jooksul pärast hinnete panemist stuudiumisse. Kodustest töödest ja iseseisvatest töödest peab olema tehtud vähemalt pooled. Tunnikontrolle ei pea järele vastama.

Ettevõtliku õppe rakendamine õppetöös:

Õpilased on kaasatud õppe- ja kasvatusprotsessi kujundamisse
Selgitus, kirjeldus, näited.

Tundides kasutatakse erinevaid aktiivõppe meetodeid

praktilised tööd: vetikarakkude, samblalehtede, algloomade, putukate vaatlus mikroskoobiga pärmide, hallituste elutegevus, tigude eluavaldused
arvutimudelid fotosünteesi ja hingamise uurimiseks
rühmatööd taimeosade kasutamise kohta, putukate tähtsuse kohta
referaat seente tähtsusest

Toimib erinevate õppeainete lõimumine ning aine on seostatud praktilise eluga

gograafia: eri taimerühmade levik Maal
keemia: fotosünteesi ja hingamise keemilised võrrandid, mürkained seentes, putukates
füüsika: valguskiirgus, liikumine.

Rakendatakse õppimist toetavat hindamist (enesehindamine, kaaslase hindamine, õpilase arengu hindamine, tagasisidestamine).

õpilased hindavad kaaslaste esinemist ettekannetega

ühe iseseisva kontrolltöö hindab pinginaaber.

Muud nõuded ja märkused:

Kontrolltöö ajal ei tohi mobiiltelefon olla laual. Kui õpilane kasutab töö ajal telefoni, loetakse töö automaatselt kehtetuks.