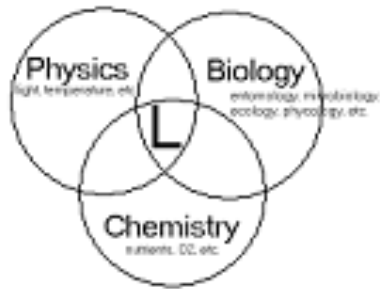
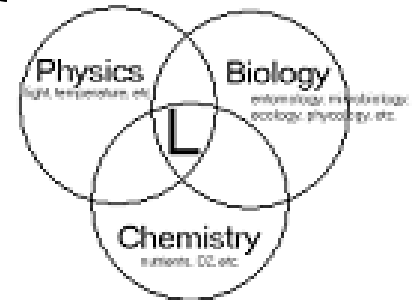


LIMNOLOGIJA



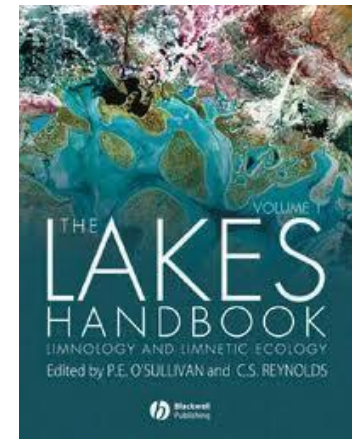
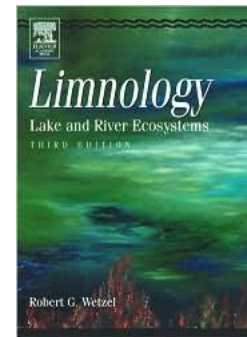
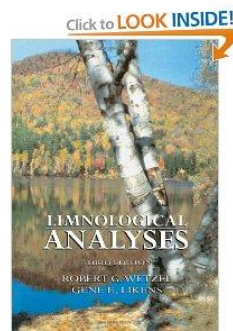
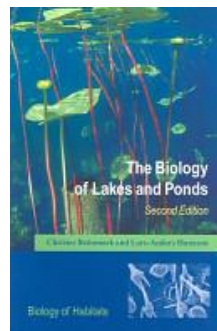
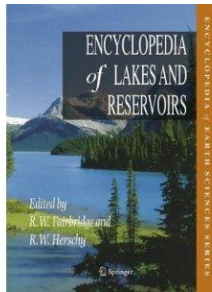
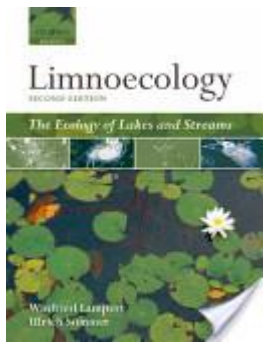
- **KAS IR LIMNOLOĢIJA?**
- **LIMNOLOĢIJA IR ZINĀTNE, KAS PĒTA IEKŠĒJOS ŪDENUS – UPES UN EZERUS**
- **Vārds «limnoloģija» cēlies no Grieķu valodas:**
- ***Limne*- nozīmē ezers vai dumbrājs, purvs**

- Limnoloģija - no grieķu valodas: Λίμνη *limnee*, «ezers"; un λόγος, *logos*, «zināšanas"), vai arī **zinātne par iekšējiem ūdeņiem**.
- Limnoloģiju uzskata par zinātņi, kura pēta saldūdeņus. Tā ir cieši saistīta ar ekoloģiju un vides zinātnēm.
- Mūsdienu limnoloģija sevī ietver bioloģiju, ķīmiju, fiziku, ģeoloģiju pētīt tekošus un stāvošus ūdeņus, gan saldūdeņus gan sālūdeņus, gan tekošos arī stāvošos ūdeņus. gan dabiskos, gan arī cilvēka veidotās ūdenstilpes.

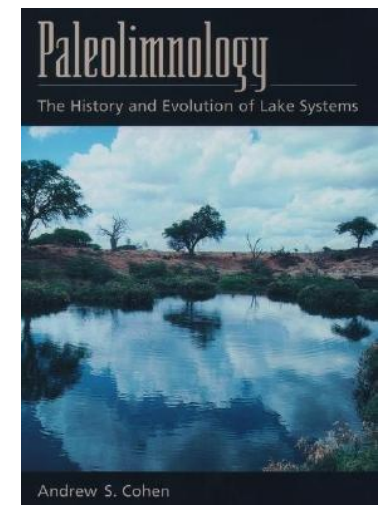
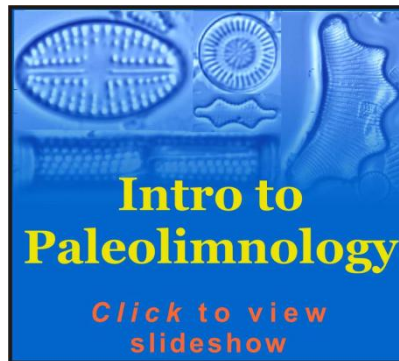


- **Limnoekoloģija – zinātne par kontinentālo ūdeņu ekosistēmām, to struktūru, funkcijām, vielu apriti un enerģijas plūsmu tajās.**
- **Ekoloģija (no grieķu: *οἶκος* — ‘māja’; *λογία* — ‘jēdziens’) ir bioloģijas apakšnozare, par organismu un vides mijiedarbību, kā arī par attiecībām starp pašiem organismiem.**
- **Limnoekoloģijas pētījumu objekts ir Zemes ūdens riņķojumā iesaistītie tekošie, stāvošie un gruntsūdeņi, kurus pēta arī hidroloģija.**

- Limnologi pēta ezerus un dīkus, upes, strautus, avotus kā arī estuārijus un mitrājus (purvus un regulāri applūstošas teritorijas).



- Paleolimnoloģija pēta ūdentipju izmaiņas laika dimensijā



- **Kā nesen izdalīta apakšdisciplīna ir «ainavas limnoloģija», kas pēta, menedžē un aizsargā šīs ūdens ekosistēmas ņemot vērā ainavas attīstības perspektīvu.**



- **Limnoloģija ir cieši saistīta ar ūdeņu ekoloģiju un hidrobioloģiju, kuras pēta ūdens organismus atkarībā no ūdens vides, ko tie apdzīvo.**
- **Hidrobioloģija ir zinātne par dzīvi un dzīvības procesiem ūdenī.**
- **Mūsdienu hidrobioloģija tiek apskatīta arī kā ekoloģijas apakšdisciplīna ietverot arī ekoloģiju, taksonomiju, morfoloģiju, fizioloģiju, u.c. , kur pats galvenais aspekts ir tas, ka tas viss attiecas uz ūdens organismiem.**
- **Hidrobioloģija ir tuva limnoloģijai un var tikt iedalīta kā lotisku sistēmu (tekošu ūdeņu) ekoloģija un lentisku sistēmu (stāvošu ūdeņu) ekoloģija**

Tekoši - Lotiski ūdeņi



Stāvoši - Lentiski ūdeņi



Galvenokārt limnoloģiskie pētījumi palīdz izprast ūdeņos notiekošos procesus un atbildēt uz šādiem jautājumiem:

- **Cik «veselīgi» ir mūsu ūdeņu resursi?**
- **Kas notiek ar mūsu ūdeņiem?**
- **Kā mēs varam uzlabot ūdeņu kvalitāti?**
- **Kā fizikālie un ķīmiskie procesi ietekmē ūdens organismus?**
- **Kā klimata izmaiņas ietekmē ūdens organismus?**
- **.....???**