

Clasa a IX-a

Modul I Ecologie generală

Ecosistemul, biotopul, biocenoză

Tipuri de ecosisteme terestre: pădurea, pajiștile, deșertul

Ecosisteme acvatice

Ecosisteme antropice

Ciclurile biogeochimice

Modul II Metode practice de investigarea a ecosistemelor

Nivel trofic

Piramida trofică

Lanțuri trofice

Rețeaua trofică

Determinarea temperaturii apei, aerului și solului

Determinarea umidității aerului și solului

Determinarea precipitațiilor solide și lichide

Modul III Hidrografie

Circuitul apei în natură

Bilanțul apei în natură

Analiza factorilor climatici principali ai circuitului apei în natură:

Temperatura aerului

Temperatura solului

Evaporația

Umiditatea aerului

Precipitațiile atmosferice

Clasa a X-a

Modul I Poluarea și protecția mediului

Degradarea mediului înconjurător :

- supraexploatarea resurselor biologice
- defrișarea pădurilor
- suprapășunarea
- introducerea de noi specii în ecosistem
- poluarea

Surse de poluare a solului

Agenți poluanți ai solului

Surse de poluare a aerului

Agenți poluanți ai aerului

Surse de poluare a apelor naturale

Agenți poluanți ai apelor naturale

Modul II Elemente de gospodărire a apelor

Gospodărirea apelor de suprafață

Gospodărirea apelor subterane

Inundațiile

Eroziunea solului cauzată de apă

Alunecările de teren

Lucrări de gospodărire a apelor:

- lacurile de acumulare
- îndiguirile
- stațiile de epurare

Modul III Măsurarea mărimilor tehnice

Mărimi fizice și unități de măsură

Măsurarea lungimilor

Măsurarea volumelor

Măsurarea densității

Măsurarea temperaturii

Măsurarea masei