

VSEBINSKA PODROČJA RAZISKOVANJA

ATMOSFERA IN VREME

Sodelujoči lahko spremljajo:

- temperaturo zraka;
- najnižjo in najvišjo dnevno temperaturo;
- količino padavin;
- vrsto padavin;
- oblačnost;
- vrste oblakov;
- veter;
- senco in osončenost;
- vročinske valove;
- sušna obdobja;
- lokalne vremenske posebnosti;
- spremembe vremena skozi letne čase.

Predlogi aktivnosti

- izdelava vremenskega koledarja;
- vsakodnevno ali tedensko spremljanje vremena;
- opazovanje in določanje vrst oblakov;
- fotografiranje oblakov;
- merjenje temperature na različnih mestih;
- primerjava temperature v senci, na soncu, na travniku in asfaltu;
- raziskovanje učinka urbanega toplotnega otoka;
- spremljanje padavin;
- izdelava preprostega dežemera;
- primerjava lastnih meritev z uradnimi vremenskimi podatki;
- raziskovanje povezave med oblaki in temperaturo zraka

HIDROSFERA IN VODNI EKOSISTEMI

Sodelujoči raziskujejo:

- potoke;
- reke;
- jezera;
- ribnike;
- mokrišča;
- izvire;
- luže;
- morje;
- podtalnico;
- pitno vodo;
- rabo vode v ustanovi.

Predlogi aktivnosti

- opazovanje bližnjega vodnega telesa;
- izdelava zemljevida lokalnih vodnih virov;
- spremljanje temperature vode;
- merjenje pH;
- merjenje električne prevodnosti;
- opazovanje barve, vonja in prosojnosti vode;
- spremljanje gladine vodnega telesa;
- opazovanje živih organizmov v vodi in ob njej;
- raziskovanje vode kot življenjskega prostora;
- opazovanje mokrišča;
- izpolnjevanje vodnega dnevnika;
- spremljanje porabe vode v ustanovi;
- raziskovanje vodnega kroga;
- poskusi s filtriranjem vode;

- obisk čistilne naprave;
- čistilna akcija ob vodnem telesu;
- raziskovanje vpliva suše, poplav ali onesnaženja na vodno okolje.

BIOSFERA, ŽIVI SVET IN BIOTSKA PESTROST

Sodelujoči opazujejo in raziskujejo:

- rastline;
- drevesa in grmovnice;
- travnike;
- gozdove;
- opraševalce;
- ptice;
- dvoživke;
- žuželke;
- talne živali;
- vodne organizme;
- tujerodne vrste;
- življenjske prostore v okolici ustanove.

Predlogi aktivnosti

- popis rastlinskih in živalskih vrst;
- opazovanje izbranega drevesa skozi leto;
- spremljanje spreminjanja barve listov;
- spremljanje olistanja in odpadanja listov;
- merjenje obsega in višine drevesa;
- izdelava herbarija;
- opazovanje listnih ploskev;
- opazovanje deževnikov in njihove vloge v tleh;
- opazovanje opraševalcev;

- štetje ptic;
- raziskovanje življenjskega cikla rastline ali živali;
- izdelava zemljevida življenjskih prostorov;
- primerjava biotske pestrosti na različnih območjih;
- opazovanje sprememb v naravi zaradi letnih časov;
- spremljanje pojava prvih cvetov, plodov, žuželk ali ptic selivk;
- raziskovanje vpliva vremena in podnebja na živi svet.

PEDOSFERA, TALNI ORGANIZMI

Sodelujoči raziskujejo:

- sestavo tal;
- barvo in teksturo prsti;
- vlažnost tal;
- temperaturo tal;
- prepustnost tal;
- vsebnost organskih snovi;
- življenje v tleh;
- nastajanje humusa;
- vpliv rastlin na tla;
- erozijo;
- vpliv suše in obilnih padavin na tla.

Predlogi aktivnosti

- primerjava tal na različnih lokacijah;
- opazovanje plasti tal;
- določanje teksture tal;
- spremljanje vlažnosti tal;
- merjenje temperature tal;
- poskus prepustnosti različnih vrst tal;

- opazovanje živali v tleh;
- kompostiranje;
- raziskovanje razkrajanja listja;
- spremljanje erozije;
- raziskovanje pomena tal za shranjevanje vode in ogljika.