år7   **PP** **Fotosyntes och Ekologi**    **ht 2023**

**Provet berör:**

* ugglansno.se - "Ekologi”

(Ekosystem, Ekologiska begrepp, Fotosyntes/cellandning, Näringskedja och näringsväv, Näringspyramiden, Balans, Konkurrens, Anpassning, Biologisk mångfald.)

**E-nivå:**

* Förklara för vad fotosyntes och cellandning är och när det sker.
* Förklara för vad som krävs och vad som bildas vid fotosyntes samt cellandning (förbränning).
* Förklara vad en ekosystemstjänst är.
* Rita en enkel näringskedja (i minst tre led) samt redogöra för producent, konsument (första, andra o.s.v.), nedbrytare och toppkonsuments plats i näringskedjan.
* Beskriva några nedbrytare och deras funktion i naturen.
* Redogöra för ungefär hur stor del av energin som flödar vidare till nästa led i en näringskedja.
* Redogöra för vilken typ av organism alla producenter är.
* Ge exempel på något djur som nischat sig och förklara på vilket sätt.
* Ge exempel på vad biologisk mångfald är.

**Begrepp E-nivå:** Ekologi, ekosystem, population, samhälle, fotosyntes, cellandning, kretslopp, ekosystemstjänst, organisk, näringsväv, näringskedja, producent, konsument, toppkonsument, nedbrytare, organism, näringspyramiden, naturligt urval, biologisk mångfald.

**Mer än E:**

* Redogöra för när en population är i balans och vad som begränsar den.
* Ha förståelse för vad som händer när en näringsväv utsetts för påverkan av olika slag.
* Ha förståelse för hur energi vandrar i näringspyramiden och hur det formar ekosystemet.
* Förklara utifrån ekologisk balans hur populationers antal förändras när ekosystemet utsätts för påverkan.
* Förklara varför artrika ekosystem är ”bättre” än artfattiga.
* Ge exempel på hur konkurrens påverkar en population.
* Förklara varför artrika ekosystem har många nischer.
* Ge tre exempel på vad biologisk mångfald är.
* Förklara varför biologisk mångfald är viktig och vilka hot mot den det finns.

Närsalt, stabilt ekosystem, labilt ekosystem, biomassa, habitat, förbränning, förmultna, rovdjur, energipyramiden, ekologisk balans, konkurrens, avkomma, revir, variation, anpassning, nisch, biotiska faktorer, abiotiska faktorer, inavel, invasiv art.