

Begreppslista

Genetik är en viktig del av biologin som handlar om hur egenskaper och drag ärvs från en generation till nästa. Att förstå centrala begrepp inom genetik hjälper eleverna att bättre förstå hur organismer fungerar och hur de skiljer sig från varandra. Genetik kan förklara varför vi ser ut som vi gör och hur vissa sjukdomar kan ärvas. Genom att känna till vanliga termer och begrepp inom detta ämne, kan eleverna delta i diskussioner och projekt som rör livets mysterier.

Cellens byggstenar

- **Cell**

Förklaring: Den minsta enheten av liv som kan utföra alla livsprocesser.

Exempelmening: Varje människa är uppbyggd av miljarder celler som arbetar tillsammans.

- **DNA**

Förklaring: Molekylen som bär den genetiska informationen hos alla levande organismer.

Exempelmening: DNA:n är som en kod som bestämmer hur vi ser ut.

- **Kromosom**

Förklaring: Strukturer i cellerna som bär på DNA och finns i par, en från varje förälder.

Exempelmening: Människan har 46 kromosomer, 23 från mamman och 23 från pappan.

- **Gen**

Förklaring: En del av DNA som innehåller information om en viss egenskap.

Exempelmening: Genen för ögonfärg avgör vilken färg dina ögon får.

Ärftlighet

- **Ärftlighet**

Förklaring: Processen genom vilken egenskaper överförs från föräldrar till avkomor.

Exempelmening: Ändringar i miljön kan påverka ärftligheten av vissa sjukdomar.

- **Dominant gen**

Förklaring: En gen som kan påverka en egenskap även om den finns i en enda kopia.

Exempelmening: Den dominanta genen för bruna ögon kan göra att en person med en bruna och en blå gen får bruna ögon.

- **Recessiv gen**

Förklaring: En gen som endast visar sin effekt om den förekommer i två kopior.

Exempelmening: För att få blå ögon måste man ärva den recessiva genen från båda föräldrarna.

- **Fenotyp**

Förklaring: De observerbara egenskaperna hos en organism, som resultat av genotyp och miljö.

Exempelmening: Fenotypen av en blomma kan vara röd eller vit, beroende på gener.

- **Genotyp**

Förklaring: Den genetiska uppsättningen av en organism, antingen för en specifik egenskap eller i allmänhet.

Exempelmening: Genotypen kan avgöra om en växt är resistent mot vissa sjukdomar.

Evolution och naturligt urval

- **Evolution**

Förklaring: Den process genom vilken levande organismer förändras över tid.

Exempelmening: Evolution kan förklara varför vissa djurarter anpassar sig till sin miljö.

- **Naturligt urval**

Förklaring: En mekanism för evolution där de mest anpassade individerna överlever och förökar sig.

Exempelmening: Naturligt urval gör att de starkaste individerna av en art har större chans att överleva.

- **Mutation**

Förklaring: En förändring i DNA-sekvensen som kan leda till nya egenskaper.

Exempelmening: En mutation kan ibland ge en växt en ny färg.

- **Art**

Förklaring: En grupp organismer som kan para sig och få fertil avkomma.

Exempelmening: Hundar och vargar tillhör samma art, men de är olika underarter.

- **Adaptation**

Förklaring: En egenskap som hjälper en organism att överleva och reproducera i sin miljö.

Exempelmening: Kamouflage är en typ av adaptation som hjälper djur att gömma sig från rovdjur.

- **Biodiversitet**

Förklaring: Mängden olika arter inom ett visst område eller ekosystem.

Exempelmening: Skogar med hög biodiversitet är viktiga för miljön och ekosystemets hälsa.

- **Ekosystem**

Förklaring: Ett samhälle av levande organismer som interagerar med varandra och sin miljö.

Exempelmening: Sjön utgör ett ekosystem som rymmer många olika djur och växter.

- **Speciation**

Förklaring: Processen genom vilken nya arter bildas.

Exempelmening: Speciation kan ske när grupper av samma art isoleras från varandra.

Tags: [Okategoriserade](#)