**Innealtóireacht Ghéiniteach (Genetic
engineering)**

**Cuspóirí foghlama:**

* Sainmhínigh Innealtóireacht Ghéiniteach
* Déan cur síos ar na 5 chéim

**Bactéarafagaigh: (bacteriophages)** Víris a déanann ionfhabhtú ar bhaictéar)

* Cur síos a dhéanamh ar 3 fheidhm a bhaineann le

hinnealtóireacht ghéiniteach: ceann i bplanda,

ceann in ainmhí, ceann bainteach le miocrorgánaigh.

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Innealtóireacht Ghéiniteach:** Athrú saorga ar chomhdhéanamh géiniteach orgánaigh chun toradh atá ag teastáil a bhaint amach

**Feidhm:** Géin ó orgánach amháin a chur isteach in orgánach eile (ar son cursaí leighis/eacnamaíochta don chine daonna).

Tá **5** chéim san Innealtóireacht Ghéiniteach:

1. **Aonrú:** DNA a bhaint ó chill.
2. **Gearradh**: Géin a bhaint ón DNA ag úsáid einsímí gearrtha.
3. **Ceangal & Ionlocadh:**  géin a ghreamú ar veicteoir ag úsáid na heinsíme DNA Liogáis.
4. **Trasfhoirmiú** (transformation):cill an óstaigh (baictéar) ag glacadh leis an DNA athchuingreach (recombinant DNA).
5. **Léiriú** (Expression)**:**  Cill a spreagadh chun táirge na géine eachtrannaigh (foreign) a tháirgeadh.

**Veicteoir:** píosa DNA (ar nós plasmaide baictéaraí nó víris bhaictéarafagaigh), a iompraíonn an ghéin atá i gceist isteach chuig cill an óstaigh.

**Feidhmeanna na hInnealtóireachta Géinití:**

1. **I bplandaí:** Barra atá frithsheasmhach in aghaidh fiailnimhe (weedkiller resistant crops) a chruthú
2. **Ainmhí:** Cuirtear géin dhaonna le haghaidh fachtóra fuiltéachta (blood clotting factor) isteach i gcaoirigh. Déantar an phróitéin sa bhainne.
3. **Miocrorgánaigh- (i mbaictéar):** Déantús Insline daonna.