

Fy nhaith ddysgu mewn Gwyddoniaeth a Thechnoleg/TGCh



Uned ymholi: Sut gallwn ni ddefnyddio ymchwil, creadigrwydd a'n dealltwriaeth o fecanweithiau a symudiad i ddylunio a gwneud tegan mecanyddol llwyddiannus ar gyfer marchnad darged benodol?

Gwybodaeth a dysgu blaenorol:
Beth ydym ni eisoes yn ei wybod am deganau, marchnadoedd targed, defnyddiau, mesur a'r pedwar math o symudiad?
Beth sydd angen i ni ei ddarganfod o hyd er mwyn dylunio, gwneud, profi a gwerthuso tegan mecanyddol llwyddiannus?

Yn ystod eich taith byddwch yn …
Ymchwilio i deganau a defnyddwyr, diffinio marchnad darged a defnyddio holiadur Microsoft Forms i adnabod anghenion a dymuniadau.
Deall y pedwar math o symudiad – llinol, cylchdro, cilyddol ac osgiliadol – a sut mae mecanweithiau, camiau a dilynwyr yn newid symudiad.
Dadansoddi cynhyrchion gan ddefnyddio ACCESSFM a defnyddio tystiolaeth ymchwil i ysgrifennu manyleb fanwl a mesuradwy.
Cynhyrchu, anodi a mireinio syniadau; defnyddio adborth a model cerdyn i brofi maint, siâp, symudiad a chydosod.
Cynllunio a gweithgynhyrchu'n ddiogel gan fesur, marcio, llifio, ffeilio, sandio, drilio, gludo a chydosod mecanwaith.
Profi'r tegan yn erbyn y fanyleb, casglu adborth, gwella'r cynnyrch a gwerthuso'r canlyniad terfynol.

Rydym ar y daith hon oherwydd ein bod yn datblygu fel …
dysgwyr uchelgeisiol, galluog:
ymchwilio, mesur, dehongli data a chymhwyso gwybodaeth am symudiad, mecanweithiau, defnyddiau a gweithgynhyrchu.
cyfranwyr mentrus, creadigol:
cynhyrchu, modelu a mireinio syniadau creadigol; datrys problemau a throi syniad yn gynnyrch gweithredol.
dinasyddion egwyddorol, gwybodus:
ystyried anghenion defnyddwyr, diogelwch, cynaliadwyedd a gwneud penderfyniadau dylunio cyfrifol.
unigolion iach, hyderus:
gweithio'n ddiogel, datblygu annibyniaeth, dyfalbarhad, gwydnwch, balchder a hyder wrth fyfyrio ar gynnydd.

Eich tasgau:



Tasg 1: Ymchwilio i deganau a defnyddwyr; dadansoddi holiadur a chreu manyleb wedi'i seilio ar dystiolaeth.

Tasg 2: Ymchwilio i symudiad a mecanweithiau; cynhyrchu, anodi a mireinio syniadau creadigol.

Tasg 3: Modelu, cynllunio a gweithgynhyrchu tegan mecanyddol yn gywir ac yn ddiogel.

Tasg 4: Profi a gwerthuso'r tegan yn erbyn y fanyleb; cyfiawnhau gwelliannau a myfyrio ar y daith ddylunio.