

Cyhoeddi Enillwyr Gwobrau Arloesedd CBAC 2022

Mae enillwyr ein Gwobrau Arloesedd 2022 wedi cael eu cyhoeddi yn ein seremoni fawreddog, a gynhaliwyd yn y Pierhead, Bae Caerdydd ym mis Rhagfyr. Mae'r Gwobrau Arloesedd, mewn partneriaeth â Llywodraeth Cymru, yn cydnabod y gwaith project mwyaf gwreiddiol gan fyfyrwyr sy'n astudio Dylunio a Thechnoleg, gyda gwobrau ar gyfer gwaith TGAU, UG a Safon Uwch. Rhoddwyd gwobrau hefyd am Greadigrwydd, CAD/CAM (cynllunio a gweithgynhyrchu gyda chymorth cyfrifiadur) ac Eiddo Deallusol.

Mae rhestr lawn yr Enillwyr yn cynnwys:

Enillwyr TGAU

- **1^{af}**- Jacob Taylor Chow, o Ysgol Glan Clwyd am ei 'Beicio yn Ddiogel' dyfeisgar.

Sylwadau'r beirniaid: *Cysyniad clyfar sy'n rhybuddio gwasanaethau brys yn awtomatig os yw'r beic yn rhan o ddamwain. Gwelwyd gwaith peirianeg a rhaglennu o ansawdd uchel, a phroffion cynllunio drwy gymorth cyfrifiadur (CAD) defnyddiol yn cael eu cynnal wrth ddatblygu a mireinio'r syniad.*

- **2^{il}**- Steffan Hoogendoorn, o Ysgol Gyfun Gymraeg Bro Edern am ei 'Esgidiau Dringo a Ysbrydolwyd gan Eifr Mynydd' gwreiddiol.

Sylwadau'r beirniaid: *Mae'r defnydd o TPU95 fel defnydd sy'n dod i'r amlwg fel polymer hyblyg i gyflawni gwadn esgid wedi'i ysbrydoli gan natur yn effeithiol. Mae'r dyluniad yn seiliedig ar garn gafr ac yn darparu gwell gafael a rholiant ar gyfer gwahanol diroedd wrth gerdded, dringo, a chrwydro. Tystiolaeth o sgiliau CAD helaeth i fodelu, profi, a datblygu'r cysyniad drwy'r cylchoedd iterus, gan arwain at argraffu'r cynnig terfynol yn 3D.*

- **3ydd** - James Clark, o Ysgol Gyfun Gymraeg Bro Edern am ei ddyfais arsylwi yn y gampfa trwy ddefnyddio gwregysau diogelwch wedi'u hail-bwrpasu o geir sgrap'.

Sylwadau'r beirniaid: *Cymorth diogelwch wedi'i beiriannu'n dda ar gyfer pan fyddwch yn ymarfer pwysau. Defnydd effeithiol iawn o ddefnyddiau gwastraff, cyrchu ac addasu gwregysau diogelwch ceir, gan ddefnyddio dull o'r crud i'r crud yn hytrach na thrin defnyddiau newydd. Cynnyrch sydd wedi'i lunio'n llawn, sy'n gweithio'n llawn, sy'n ymateb i broblem bywyd go iawn.*

Enillwyr UG

- **1^{af}** – Finnley Colwill-Downs, o Ysgol Gyfun Brynteg ar gyfer ei 'Gynnig Dylunio Bagl' newydd'.

Sylwadau'r beirniaid: *Dyluniad wedi'i adfywio ar gyfer dyfais cymorth cerdded.*

Defnydd da o ddata ergonomig i weddu i gyrff dynol, gyda nodweddion gwell lle mae'r cymorth yn cael ei ddal, ei afael, a sut mae'r ddyfais yn clustogi unrhyw drawiad wrth i'r defnyddiwr symud.

- **2^{il}** - Ewan Brough, Ysgol Gyfun Brynteg am ei 'Bloc Cyllell Cegin Integredig' ardderchog.

Sylwadau'r beirniaid: *Bloc cegin gwell, gan gael gwared ar y risg y bydd plant ifanc/bach yn gallu tynnu cyllyll o'r bloc. Mae system gloi unigryw yn atal rhag gallu tynnu unrhyw gyllell allan. Gwaith CAD creadigol, gydag allbwn 3D cynllunio drwy gymorth cyfrifiadur (CAM) effeithiol.*

- **3ydd** - Charlotte Warren, Ysgol Uwchradd Aberteifi am ei 'Peg Bwyd' gwyth'

Sylwadau'r beirniaid: *Cysyniad clyfar sy'n hyrwyddo ymwybyddiaeth amgylcheddol ac yn cefnogi plant gyda phlanhigion a thyfu cynnyrch organig / annog natur/garddio. Mae'r mowld printiedig 3D hwn yn cymryd gwastraff bwyd wedi'i stwnsio a'i rewi i ffurfio siâp pigfain i'w fewnosod yn y ddaear i bioddiraddio fel gwrtaith. Sgiliau CAD CAM rhagorol, a chynnyrch aml-ffocws.*

Enillwyr Safon Uwch

- **1^{af}** - Benjamin Morris, o Ysgol Gyfun y Brenin Harri VIII, Y Fenni am ei 'Dyfais amddiffyn bysedd traed i Gricedwyr' gwyth.

Sylwadau'r beirniaid: *Taith ddylunio fanwl iawn, sy'n dangos sut mae'r ddyfais amddiffyn traed cricedwyr hon yn atal anafiadau. Rhai profion a datblygiad rhagorol. Llauer o hyfywedd masnachol yn y cynnyrch hwn. Fideo sy'n peri i chi feddwl wrth grynhoi'r project hwn.*

- **2il** – Jacob Davies, o Ysgol Uwchradd Aberteifi am ei 'Allgyrchydd Gwaed Cludadwy' clyfar.

Sylwadau'r beirniaid: *Mae ymchwil helaeth i glefyd Malaria, a'r canlyniad yn caniatáu i'r defnyddiwr wahanu sampl gwaed i brofi am Falaria. Heb fod angen pŵer, mae'r dyluniad hwn yn gwbl gludadwy, gan ganiatáu profion syml mewn ardaloedd anghysbell heb unrhyw angen am offer arbenigol ychwanegol.*

- **3ydd** - Sophia Grace Evans, o Ysgol Llanfyllin am ei 'Clamp Beic Cwad' creadigol

Sylwadau'r beirniaid: *Er mwyn brwydro yn erbyn lladrad cerbydau ffermio/peiriannau amaethyddol, mae'r ddyfais hon wedi'i gosod ar y llawr, fel bod modd cloi'r beic cwad iddi, gan ei atal rhag cael ei symud a'i ddwyn. Dull clyfar o ddiogelu offer gwerthfawr y dibynnir arno bob dydd. Dull gwahanol o ddiogelwch o'i gymharu â'r cynhyrchion cyfredol sydd ar gael ar y farchnad.*

Aeth gwobrau eraill i:

- **Gwobr Eiddo Deallusol** - Niamh Harris, Ysgol Gyfun Brynteg.

Sylwadau'r beirniaid: *Dim angen poeni am glymau yn eich peipen ddŵr rwber a pheipen y ddyfais golchi dan bwysedd - mae'r ddyfais golchi dan bwysedd gludadwy hon yn caniatáu i'r defnyddiwr gerdded yn rhydd heb orfod dibynnu ar geblau pŵer. Mae peth dylunio a datblygu o ansawdd uchel sy'n dilyn ymchwiliadau manwl a beirniadol i anghenion a chwenychiadau defnyddwyr.*

- **Gwobr Greadigol** - Polly Robatto, Ysgol Gymraeg Bro Morgannwg

Sylwadau'r beirniaid: *Yn esthetig iawn ac yn cefnogi'r amgylchedd naturiol. Model wrth raddfa o ansawdd uchel o annedd modern.*

- **Gwobr Cynllunio drwy Gymorth Cyfrifiadur / Gweithgynhyrchu drwy Gymorth Cyfrifiadur (CAD/CAM)** - Dylan Brannigan, Ysgol Gyfun Gŵyr.

Sylwadau'r beirniaid: *Perffaith ar gyfer nofwyr a syrffwyr sy'n rinsio a sychu eu siwtiau gwlyb ar ôl eu defnyddio. Dyluniad hongian effeithiol, ynghyd â system awyroeri gyda chyflenwad pŵer cynaliadwy. Ateb taclus, cryno i broblem boblogaidd!*