**COFNODION**

**DYDD IAU 14 MEHEFIN 2018**

**Yn bresennol**

|  |  |
| --- | --- |
| Yr Athro Phil Brown | Yr Athro Andrew Westwood |
| Peter Sueref | Yr Athro Tom Crick MBE |
| Tegid Roberts | Carys Roberts |
| Richard Jones | Sophie Howe |
| Kate Carr | Matthew Hicks |
| James Carey | Gail Evans |

**Ymddiheuriadau**

|  |  |
| --- | --- |
| Dr Nicole Millard | Marsha Ward |
| Daniel Mines |  |

**Cofnod**

1. **Croeso a chyflwyniadau’r Cadeirydd**
   1. Rhoddodd yr Athro Phil Brown gyflwyniad i’r adolygiad. Soniodd am bwysigrwydd cynnwys partneriaid cymdeithasol a chynulleidfa ehangach o gyfranogwyr wrth i’r adolygiad symud yn ei flaen a chasglu tystiolaeth.
   2. Dyma rai o’r pwyntiau eraill a wnaed:
   * Effaith arloesi digidol ar bolisi’r llywodraeth i’r dyfodol a phwysigrwydd sicrhau bod polisïau o’r fath yn gynaliadwy ac yn ymatebol i’r dyfodol.
   * Beth fydd rôl Cymru mewn oes ddigidol: ymhle y gall arwain, ac ym mha feysydd.
   * Rôl technoleg yn cefnogi’r economi, yn sbarduno cynhyrchiant ac yn cefnogi cydraddoldeb – yn enwedig o ran cydraddoldeb incwm – a sut y gellir defnyddio technoleg i greu economïau cynhwysol.
   * Pwysigrwydd data o ansawdd da i gefnogi’r adolygiad, a heriau cyfleu negeseuon ynghylch cadernid y data a’r ffynonellau tystiolaeth sy’n bodoli eisoes.
   * Deall sut mae sefydliadau yn teilwra technoleg i’w hanghenion eu hunain a sut mae hyn yn caniatáu iddynt weithio mewn ffyrdd gwahanol.
   * Pwysigrwydd cynnwys y ffordd gymunedol, lawr gwlad o feddwl yn yr adolygiad.
2. **Cyflwyniadau o amgylch y bwrdd**
   1. Cyflwynodd y rhai oedd yn bresennol eu hunain a thynnu sylw at eu safbwyntiau cychwynnol ynghylch yr adolygiad a’r meysydd posibl y gellid canolbwyntio arnynt. Mae’r adran ganlynol yn grynodeb o’r sylwadau a wnaed.
   2. Ceir cysylltiad agos rhwng yr adolygiad a’r 7 nod llesiant o Ddeddf Llesiant Cenedlaethau’r Dyfodol (Cymru).
   3. Ar hyn o bryd mae cyrff cyhoeddus wedi cynnig tua 99 o amcanion mewn ymateb i’r Ddeddf sy’n canolbwyntio ar sgiliau. Fodd bynnag, nid yw llawer o’r amcanion hyn yn canolbwyntio ar ddyfodol sgiliau, yn enwedig mewn ymateb i newid technolegol ac awtomatiaeth.
   4. Bydd angen cymorth ar gyrff cyhoeddus, ynghyd â’r arfau er mwyn gallu meddwl yn wahanol ynghylch sut y bydd arloesi digidol yn effeithio ar eu gweithlu a’u gwasanaethau yn y dyfodol.
   5. Cafwyd nifer o ddiwygiadau i’r cwricwlwm mewn ymateb i’r economi digidol yn sgil Adolygiad Donaldson.
   6. Dylai’r adolygiad ystyried y cyfleoedd a’r heriau o safbwynt gwledig o’i gymharu â safbwynt trefol.
   7. Mae angen strategaeth gyfathrebu arloesol er mwyn symud y naratif fel ei fod yn canolbwyntio’n fwy ar y cyfleoedd cadarnhaol a geir yn sgil y defnydd o dechnoleg a data. Er enghraifft, o ran y defnydd o ddata yn y gwasanaeth iechyd i gefnogi gwell canlyniadau i gleifion. Yn y fan hon, bydd yn bwysig canfod y rhanddeiliaid cywir.
   8. Mae’n bosibl hefyd y bydd angen i’r adolygiad ystyried sut mae technolegau pob dydd yn cael eu haddasu ledled economi Cymru.
   9. Mae meithrin y defnydd o ddata yn bwysig hefyd, ac ni ddylai ganolbwyntio ar dai data mawr yn unig. Ceir hefyd ystyriaethau ynghylch perchnogaeth data a sut y’u defnyddir. Efallai nad lle’r adolygiad fydd ystyried rhai o’r elfennau hyn.
   10. Mae Cymru mewn lle da i gymryd y cam cyntaf mewn nifer o ddatblygiadau technolegol a bod yn fainc arbrofi bosibl ar gyfer datblygu technoleg i’r dyfodol.
   11. Mae angen gwaith i ystyried sut y gall technoleg gefnogi busnesau i ddatblygu llwybr tuag at werth. Beth yw rôl Cymru mewn maes sydd yn un hynod o darfol? Ymhle y dylai Cymru arwain ac ymhle y dylai ddilyn?
   12. Rhoddwyd enghreifftiau o’r heriau o ran recriwtio y mae aelodau’r panel yn eu hwynebu, a sut i gael gafael ar dalent. Pa gefnogaeth y gellid ei rhoi i unigolion o Gymru gael gafael ar gyfleoedd swyddi ar lwybrau gyrfaol newydd?
   13. Mae sgiliau’r dyfodol yn anhysbys; mae angen canolbwyntio ar ddatblygu cymwyseddau craidd a dulliau o ddatgloi’r gronfa lafur bresennol. Byddai un fenter yn gweithio’n well na 4 neu 5 syniad na chawsant eu datblygu’n llawn.
   14. Crybwyllwyd enghraifft y ‘co-bot’ sydd ar waith yn Sony Pencoed. Nid oes unrhyw unigolion sy’n gweithio ar y safle hwnnw ar yr isafswm cyflog, a hynny’n rhannol oherwydd yr effaith gadarnhaol y mae roboteg wedi’i chael yn ysgafnhau baich y tasgau ailadroddus ac yn caniatáu i weithwyr ddatblygu a chyflawni rolau mwy medrus sydd â thâl gwell.
   15. Efallai y bydd yn rhaid rhoi rhagor o ystyriaeth i faes incwm sylfaenol cyffredinol, yn enwedig ar gyfer elfen hunangyflogedig y gweithlu. Ceir risg o greu oes newydd o lowyr a gweithwyr dur nad ydynt wedi’u haddasu ar gyfer dyfodol gwaith.
   16. Ochr yn ochr â’r drafodaeth ar incwm sylfaenol cyffredinol, cafwyd gwaith diddorol ar seilwaith cyffredinol i leihau anghydraddoldebau.
   17. Mae’n annhebygol y ceir gwarged o lafur yn y dyfodol. At hynny, bydd ystyriaethau ynghylch gweithlu a phoblogaeth sy’n heneiddio yn cael effaith sylweddol ar wasanaethau cyhoeddus wrth inni symud ymlaen, yn enwedig ym maes iechyd a gofal cymdeithasol. Pa rôl y gallai technoleg ei chwarae i ymateb i’r heriau hyn?
   18. Dylid ystyried cwricwlwm diwygiedig, gyda phwyslais penodol ar y Fagloriaeth Ryngwladol, ac ystyried ehangder y sgiliau a’r profiad y mae’n ceisio eu cyfuno.
   19. Mae’r aelodau wedi ymwneud â’r gwaith o archwilio’r man lle mae sefydliadau addysgol a strategaeth ddiwydiannol yn cwrdd, ac mae hyn yn cynnwys darn defnyddiol o waith ar iechyd a gofal cymdeithasol yn rhan o Strategaeth Ddiwydiannol Llywodraeth y DU, a allai fod yn ddefnyddiol.
   20. Ceir rhai materion penodol ynghylch mynediad i addysg a dysgu gydol oes y gall fod angen eu harchwilio ymhellach. Mae’r rhain yn bwysig yng nghyd-destun sbarduno’r galw am sgiliau yn y dyfodol.
   21. Ceir cyfle i lunio polisïau ar sail data i raddau mwy helaeth, yn enwedig ar lefel ranbarthol, a datblygu polisi economaidd mwy dynamig. Ystyriaeth arall yw’r economi sylfaenol a sut mae’n cael ei gefnogi.
3. **Cefndir a’r gwaith a wnaed hyd yma**
   1. Rhoddodd Matt Hicks wybodaeth gefndirol i’r aelodau ynghylch yr adolygiad a’r gweithgareddau sydd wedi arwain at gyfarfod cyntaf y panel arbenigwyr.
4. **Cylch Gorchwyl a Phecynnau Gwaith cychwynnol** 
   1. Tynnodd yr aelodau sylw at ehangder y gwaith sy’n gysylltiedig â’r cylch gorchwyl a’r amserlenni ar gyfer adrodd ynghylch argymhellion. Gwnaed cais i’r swyddogion ystyried crynhoi’r 10 amcan fel y maent wedi’u cyflwyno ar hyn o bryd yn y cylch gorchwyl yn set fwy hydrin o 4-5 o amcanion neu themâu cyfun.
   2. Trafodwyd y defnydd posibl o gyfrif Twitter (neu rywbeth tebyg) i gefnogi gweithgarwch cyfathrebu. Teimlai’r aelodau y byddai hwn yn ddull defnyddiol i rannu canlyniadau unrhyw alwadau am dystiolaeth a chael trafodaeth fwy dynamig â rhanddeiliaid.
   3. Cynigiodd Phil gylchredeg ei Bapur Gwaith ar ‘The Prospects for Skills and Employment in an Age of Digital Disruption: A Cautionary Note’.
   4. O ran y pecynnau gwaith, gwnaed y sylwadau canlynol:

* Byddai’n fuddiol cael awgrym cynnar ynghylch o ble y daw swyddi’r dyfodol, a’r technolegau allweddol y byddant yn eu defnyddio.
* Byddai’n fuddiol hefyd mapio’r hyn y mae Cymru’n gryf o ran ei wneud.
* Dylai’r gwaith ystyried tanlinellu tueddiadau pwysig y dyfodol ar lefel uchel – y deg uchaf ohonynt, efallai.
* Dylai’r gwaith ystyried hybrideiddio swyddi.
* Yn ogystal â’r arfer gorau, dylid ystyried hefyd yr hyn y gellid ei ystyried yn arfer gwael neu’n achosion gwael. Dylai hyn edrych ar y mannau lle gall Cymru arwain. Efallai y bydd yr atebion ar gyfer y gwaith hwn i’w canfod oddi allan i Gymru.
* Ni ddylai’r ffocws fod ar dechnolegau lefel uchel yn unig, gan y bydd technolegau pob dydd yn chwarae eu rhan hefyd.
* Mae defnyddio sgiliau a mynediad i dalent yn elfen bwysig hefyd, ac felly hefyd y ffaith fod talent yn gadael Cymru.
* Efallai y bydd y panel eisiau ystyried y dylanwad ar Fargeinion / Rhanbarthau Dinesig. Dylid ystyried yr opsiwn o wahodd cynrychiolwyr Bargeinion Dinesig i gyfarfod yn y dyfodol.

1. **Edrych ymlaen a dyddiadau cyfarfodydd yn y dyfodol** 
   1. Awgrymodd yr aelodau y dylid cynnal cyfarfod mewn lleoliadau amgen, er enghraifft Campws Gwyddor Data y Swyddfa Ystadegau Gwladol (ONS).
   2. Gwnaed cais i’r cyfarfod nesaf gael ei gynnal yn Llundain er mwyn i’r adolygiad fanteisio ar y gwaith sy’n cael ei ddatblygu gan Lywodraeth y DU yn y maes hwn, a chyfleoedd i gysylltu â sefydliadau yn y diwydiant, megis Tech Nation.
   3. Gofynnodd yr aelodau am i’r Ffurflen Deithio a Chynhaliaeth gael ei hailddosbarthu.
2. **Unrhyw faterion eraill**
   1. Ni chodwyd unrhyw faterion dan unrhyw faterion eraill.