

Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Y Pwyllgor Menter a Dysgu

Cyfraniad Economaidd Addysg Uwch yng
Nghymru

Hydref 2009



Cynulliad Cenedlaethol Cymru yw'r corff sy'n cael ei ethol yn ddemocrataidd i gynrychioli buddiannau Cymru a'i phobl, i ddeddfu ar gyfer Cymru ac i ddwyn Llywodraeth Cymru i gyfrif.

Gallwch weld copi electronig o'r adroddiad hwn ar wefan y Cynulliad Cenedlaethol:
www.cynulliadcymru.org

I gael rhagor o gopiâu caled o'r ddogfen hon cysylltwch â:
Y Pwyllgor Menter a Dysgu
Cynulliad Cenedlaethol Cymru
Bae Caerdydd
CF99 1NA

Ffôn: 029 2089 8018
Ffacs: 029 2089 8021
E-bost: Enterprise.learning.comm@Wales.gsi.gov.uk

Aelodau'r Pwyllgor



Gareth Jones
Cadeirydd
Aberconwy
Plaid Cymru



Christine Chapman
Cwm Cynon
Llafur



Jeffrey Cuthbert
Caerffili
Llafur



Paul Davies
Preseli Sir Benfro
Plaid Geidwadol Cymru



Nerys Evans
Canolbarth a Gorllewin
Plaid Cymru



Huw Lewis
Merthyr Tydful and
Rhymni
Llafur



David Melding
Canol De Cymru
Plaid Geidwadol Cymru



Sandy Mewies
Delyn
Llafur



Jenny Randerson
Canol Caerdydd
Democratiaid Rhyddfrydol

Dirprwyodd Paul Davies ar ran Andrew RT Davies yn y cyfarfod Pwyllgor a gynhaliwydd ar 3 Mawrth 2009.

Dirprwyodd Nerys Evans ar ran Janet Ryder yn y cyfarfod Pwyllgor a gynhaliwydd ar 11 Chwefror 2009.

Dirprwyodd Jenny Randerson ar ran Kirsty Williams yn y cyfarfod Pwyllgor a gynhaliwydd ar 13 Ionawr 2009.

Dirprwyodd Andrew RT Davies ar ran Alun Cairns yn y cyfarfod Pwyllgor a gynhaliwydd ar 18 Mehefin 2009.

Cynnwys

	Tudalen
1. Cyflwyniad	1
2. Cefndir	1
3. Datblygiadau diweddar	4
4. Tystiolaeth ddilynol	7
5. Cyd-destun	7
6. Buddsoddi mewn addysg uwch	8
7. Ffurfwedd	10
8. Anelu at ragoriaeth	10
9. Dyheadau a chyfiawnder cymdeithasol	21
10. Addysg uwch yn ganolog i'r ddadl ar bolisi economaidd	23
11. Casgliadau	25
12. Crynodeb o'r argymhellion	27
Atodiad A: Cylch gorchwyl yr ymchwiliad	32
Atodiad B: Tystiolaeth ysgrifenedig a gyflwynwyd ers cyhoeddi'r Adroddiad Interim	32
Atodiad C: Trawsgrifiad o sesiwn dystiolaeth 2 Gorffennaf 2009	32
Atodiad D: Adroddiadau ar ymweliadau	32
Atodiad E: Tystiolaeth ysgrifenedig i'r Pwyllgor a thrawsgrifiadau o gyfarfodydd	33



**Y Pwyllgor Menter a Dysgu
Adroddiad Terfynol ar Gyfraniad Economaidd
Addysg Uwch yng Nghymru**

Cyflwyniad

1. Mae Cymru'n wynebu heriau economaidd hirdymor o ran sgiliau a chymwysterau cymharol isel, incwm cymharol isel a buddsoddiad cymharol isel o ran incwm ymchwil ac Ymchwil a Datblygu.
2. Er hynny, yng Nghymru y mae un o'r 100 o brifysgolion gorau yn y byd, ynghyd ag un o'r ysgolion busnes gorau. Ceir hefyd doreth o syniadau da, ymchwil ac eiddo deallusol wedi'u storio yn sefydliadau addysg uwch Cymru. Credwn, felly, fod gan brifysgolion a cholegau Cymru ran hanfodol i'w chwarae yn y gwaith o gynllunio ffordd allan o'r dirywiad economaidd sydd ohoni, o ran meithrin sgiliau ac addysg y gwelthlu yn yr hirdymor, a datblygu economi wybodaeth fodern i Gymru. Ein gobaith yw y bydd casgliadau ac argymhellion yr adroddiad hwn yn cyfrannu at y broses honno.

Cefndir

3. Ym mis Ionawr 2009, cyhoeddwyd Adroddiad Interim ein hymchwiliad i gyfraniad economaidd addysg uwch yng Nghymru¹. Diben hyn oedd cyfrannu at Gam Dau i'r Adolygiad o Addysg Uwch gan y grŵp gorchwyl a gorffen o dan gadeiryddiaeth yr Athro R Merfyn Jones, Is-Ganghellor Prifysgol Bangor. Roedd ein hadroddiad interim yn canolbwyntio ar y materion sy'n ymwneud â sicrhau buddsoddiad digonol ym maes addysg uwch; gwella perfformiad o ran masnacheiddio; gwreiddio entrepreneuriaeth yn y cwricwlwm; a phwysigrwydd ymchwil ac arloesi wrth gynyddu cynhyrchiant a gwaith y sector addysg uwch ym maes Datblygiad Proffesiynol Parhaus. Cafodd yr adroddiad hwn groeso da.
4. Ein bwriad erioed oedd cyhoeddi ein hadroddiad terfynol ar ôl i'r grŵp gorchwyl a gorffen gyhoeddi ei adroddiad fel y gallai ei weledigaeth a'i gyngor ar genhadaeth, diben, rôl a chyllido addysg uwch yng Nghymru lywio ein casgliadau a'n hargymhellion ni. Rydym yn ddiolchgar, felly, i'r Athro Merfyn Jones am adroddiad y grŵp a gyhoeddwyd ar 22 Mehefin,² ac ymatebodd y Gweinidog dros Blant, Addysg, Dysgu Gydol Oes a Sgiliau i'r adroddiad hwnnw yn y Senedd ar 23 Mehefin.

¹ Adroddiad Interim ar Gyfraniad Economaidd Addysg Uwch yng Nghymru, Y Pwyllgor Menter a Dysgu, Ionawr 2009

² Adolygiad o Addysg Uwch yng Nghymru, Adroddiad Cam Dau, Ebrill 2009

5. Ar 25 Mehefin, roedd Aelodau o'r Pwyllgor Menter a Dysgu yn rhan o drafodaeth ar Adroddiad Interim y Pwyllgor mewn cyfarfod o'r Fforwm Strategol a gafodd ei gydgysylltu gan Addysg Uwch Cymru a Chyddfederasiwn Diwydiant Prydain. Roedd y drafodaeth hon yn cynnwys Is-Ganghellorion a phobl fusnes o bwys o bob rhan o Gymru sydd â diddordeb ym maes sgiliau lefel uwch a'r maes ymchwil a datblygu.
6. Yr adroddiad terfynol hwn ar gyfraniad economaidd addysg uwch yw uchafbwynt bron i ddwy flynedd o waith, sydd wedi cynnwys toreth o dystiolaeth ysgrifenedig a llafar gan amrywiaeth eang o randdeiliaid yn y wlad hon a thramor. Hoffem ddiolch i holl dystion ein hymchwiliad, gan gynnwys Is-Ganghellorion, cynrychiolwyr y maes addysg uwch ac addysg bellach, cyngorau sgiliau sector, diwydiant, busnesau, sefydliadau proffesiynol a chymdeithasau. Credwn y dylid cymeradwyo Llywodraeth Cymru a'r sefydliadau addysg uwch am droi eu llygaid at y mater hwn yn ystod y cyfnod yma o ddirywiad economaidd.
7. Gobeithio fod ein gwaith craffu wedi helpu i lywio'r daith hon o hunanholi ac y bydd ein casgliadau ac argymhellion terfynol yn helpu i lunio'r ddadl ar y ffordd orau o ddefnyddio cyfraniad economaidd prifysgolion Cymru yn y dyfodol. **Rydym yn argymhell y dylai strategaeth a chynllun gweithredu arfaethedig Llywodraeth Cymru ar gyfer addysg uwch, y bwriedir ei gwblhau erbyn diwedd 2009, gynnwys canfyddiadau ein hadroddiad, ac y bydd y Gweinidog yn rhoi'r wybodaeth ddiweddaraf i ni ar y cynydd a gyflawnwyd mewn sesiwn graffu ddilynol ar ddyddiad y cytunir arno yn y dyfodol.**

Cwmpas yr ymchwiliad

8. Roeddem yn ymwybodol bod ein hymchwiliad yn digwydd yn sgîl nifer o adolygiadau ac adroddiadau ar swyddogaethau a chyfrifoldebau sefydliadau addysg bellach a sefydliadau addysg uwch – er enghraifft adolygiadau Leitch, Sainsbury, Graham a Webb. Nod yr ymchwiliad oedd:

“Ystyried natur ymgysylltiad strategol sefydliadau addysg uwch â busnesau yng Nghymru a thu hwnt a'u heffaith ar eu heconomi leol a rhanbarthol a'u heffaith o ran datblygu dadansoddiadau economaidd rhanbarthol .”

Rhestrir cylch gorchwyl yr ymchwiliad yn Atodiad A.

9. Prif ganfyddiadau ein Hadroddiad Interim oedd:

- Rhoddwyd gwybod i ni, am bob £1 miliwn a fuddsoddwyd yn 2005-06, cyfrannodd addysg uwch £5.3 miliwn i'r economi yng Nghymru, sy'n **lluosydd uniongyrchol a werthfawrogwn**
- Ystyriwyd **enghreiffiau cenedlaethol a rhyngwladol o arfer da** mewn sefydliadau addysg uwch sy'n ymgysylltu â busnes / masnach / eiddo deallusol a datblygiadau entrepreneuriaidd gan hybu'r economi leol wrth wneud hynny (e.e. ymwelwyd â Phrifysgol Caerefrog, un o brifysgolion gorau'r byd, ynghyd â sefydliadau bydenwog yn Massachusetts, UDA fel rhan o daith astudiaeth ehangach ar gyfer ein hymchwiliad i Dyslexia; ceir adroddiadau o'n hymweliadau yn Atodiad Ch i'r adroddiad hwn)
- Bu inni ddynodi sawl maes oedd yn amlygu **cryfder a llawer o arferion da** yn ein sefydliadau addysg uwch, a fydd o gymorth i'r sector ymgymryd â heriau'r misoedd a'r blynyddoedd nesaf – Prifysgol Cymru, Casnewydd, er enghraifft, yn y gwaith o ddatblygu canolfan creadigrwydd ac arloesedd
- Fodd bynnag, y casgliad y daethom iddo yw mai **darniog yw'r perfformiad yn gyffredinol yng Nghymru**
- Y gred gyffredinol yw bod angen i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru **wneud yn llawer gwell** yn y maes hwn os oes disgwyl i Gymru gystadlu'n economaidd
- Credwn fod **perthynas symbiotig** rhwng sefydliadau addysg uwch blaengar a mentrus ac economïau lleol a rhanbarthol llwyddiannus a ffyniannus
- **Ni ddylai addysg, datblygiad economaidd ac adfywio gael eu hynysu.** Rhaid i'r cysylltiadau rhwng sgiliau a chyflogaeth, addysg a datblygiad yr economi, a rhwng gwybodaeth a chreu cyfoeth gael eu cyfnerthu os yw Cymru am fod â chymunedau bywiog a dyfodol llewyrchus
- Cytunwyd â chanfyddiadau adolygiad Lambert³, a gyhoeddwyd yn 2003, bod angen **partneriaeth** rhwng y sector addysg uwch, llywodraeth a busnesau,
 - Bydd rhaid i **brifysgolion** wella yn eu gallu i ddynodi eu meysydd cryfder cystadleuol ym maes ymchwil.
 - Bydd rhaid i'r **Llywodraeth** wneud rhagor i gefnogi'r cydweithio rhwng busnesau a phrifysgolion.
 - Bydd rhaid i **busnesau** ddysgu sut i ddefnyddio'r syniadau arloesol sy'n cael eu datblygu yn ein prifysgolion.

³Adolygiad Lambert o gydweithredu rhwng busnesau a phrifysgolion, Adroddiad terfynol, HMSO – Llyfrfa Ei Mawrhydi, Rhagfyr 2003

- Mae ffyniant yr economi yng Nghymru ar gyfer y dyfodol o dan fygythiad sgîl y bwlch sy'n bodoli rhwng ariannu prifysgolion yn Lloegr ac yng Nghymru
- **Mae angen newid diwylliant sylweddol** lle mae rhagdybiaeth holl Lywodraeth Cymru yn newid o'r feddylfryd fod prifysgolion yn straen ar adnoddau cyhoedduys prin, ac yn eu hystyried yn fuddsoddiad proffidiol mewn cyfalaf deallusol ac economaidd
- Ar yr un pryd, byddai'n bosibl gwneud mwy i gyflwyno **diwylliant mwy mentrus yn ein myfyrwyr**
- Mae angen i sefydliadau addysg uwch **gydweithio** er mwyn cael mynediad at ffynonellau arian
- Mae bwlch diwylliannol o hyd⁴ – lle mae rhai mentrau bach a chanolig yn ei chael yn **anodd ymgysylltu** â'r sector addysg uwch, yn rhannol oherwydd strwythur dyrys a biwrocratiaeth canfyddedig llawer o'n sefydliadau neu oherwydd y problemau cymhleth sy'n gysylltiedig â chyfrinachedd a pherchnogaeth eiddo deallusol. O gofio bod rhai mentrau bach a chanolig bor bwysig i economi Cymru (maent yn gyfrifol am dros 99% o stoc busnes Cymru a dros hanner cyflogaeth y sector preifat)⁵ dylid mynd i'r afael â'r diffyg hwn
- Dylai sefydliadau addysg uwch sicrhau bod eu cyfleusterau a'u harbenigedd ar gael yn rhwydd i fentrau bach a chanolig
- O ganlyniad, awgrymwyd **mwy o ymreolaeth i academyddion** a llacio'r rheolau o ran llywodraethu eu gweithgareddau ymgynghori.

Datblygiadau diweddar

10. Ers cyhoeddi ein Hadroddiad Interim, bu nifer o ddatblygiadau diddorol:

Prifysgol Abertawe

11. Ym mis Mehefin 2009, cyhoeddodd Prifysgol Abertawe ei bwriad i greu campws newydd ar gyfer gwyddoniaeth ac arloesi, gyda'r nod o feithrin sgiliau lefel uchel, cydweithio â chwmnïau ar greu cyfoeth a chynorthwyo cwmnïau sy'n creu swyddi sy'n talu cyflogau uchel. Rhoddodd yr Is-Ganghellor, yr Athro Richard B. Davies, dystiolaeth i'r Pwyllgor yn gynnar yn ein hymchwiliad, ac wrth drafod y cynlluniau, dywedodd,

“By removing the boundaries between industry and academia, which restrict the traditional science park model, we are proposing radical new approaches to the provision of research and development, education and

⁴ Tystiolaeth ysgrifenedig gan y Ffederasiwn Busnesau Bach (FSB Cymru), 12 Rhagfyr 2007

⁵ Tystiolaeth ysgrifenedig gan y Ffederasiwn Busnesau Bach (FSB Cymru), 12 Rhagfyr 2007

skills to help drive economic regeneration for the benefit of the whole South West Wales Region.”⁶

Gall y “rhwydwaith gwybodaeth” a ragwelir ar gyfer y campws arloesi newydd,⁷ lle bydd seilwaith o ganolfannau economi gwybodaeth lleol yn cynnal y ganolfan ranbarthol – gan gynnwys parciau gwyddoniaeth, Techniums, addysg bellach a sefydliadau addysg uwch eraill – weithredu fel model ar gyfer datblygiadau eraill yn y dyfodol.

Yr Adran Busnes, Arloesi a Sgiliau

12. Mae Adran Arloesi, Prifysgolion a Sgiliau y Deyrnas Unedig (DU) wedi cael ei huno ag Adran Busnes, Arloesi a Sgiliau Peter Mandelson. Yn ei dystiolaeth gynnar i'r ymchwiliad, dywedodd yr Athro Merfyn Jones wrthym ynglŷn â'r Adran Arloesi, Prifysgolion a Sgiliau,

“The innovation bit is supposed to be UK wide, but the universities bit is just for England.”

Cawsom rybudd ganddo.

“Be alert to the danger of innovation, skills and enterprise being identified with English universities.”

Mae hwn yn fater y dylai Cymru barhau i ddylanwadu arno, fel nad yw gwaith yr adran newydd yn canolbwyntio gormod ar Loegr, a'i fod yn parhau i ganolbwyntio ar agweddau ar y Cyngorau Ymchwil sy'n ymwneud â'r DU gyfan.

Ymarferiad Asesu Ymchwil

13. Mae'r Ymarferiad Asesu Ymchwil yn rhoi gwybodaeth am berfformiad gweithgarwch ymchwil sefydliadau addysg uwch Cymru, gan roi graddau iddynt yn ôl ansawdd eu gwaith ymchwil (5* yw'r uchaf). Dengys ffigurau cymharol â gwledydd eraill y DU⁸ bod Cymru ychydig ar ôl y DU gyfan o ran asesiadau 2001 a 2008. O ran pwnc, cafwyd perfformiadau cryf gan y sector yng Nghymru o ran yr Unedau Asesu canlynol, lle cafodd fwy nag un sefydliad raddau o 3* neu 4*. Mae hyn yn sylweddol uwch na'r cyfartaledd ar gyfer y DU.

- Proffesiynau Perthynol i Iechyd
- Cyfrifiadureg a Gwybodeg
- Peirianeg Sifil
- Seicoleg
- Astudiaethau Celtaidd

14. Roedd nifer o Unedau Asesu hefyd lle roedd sefydliadau unigol wedi perfformio'n gryf, gan sgorio 3* a 4*. Mae hyn hefyd yn llawer gwell na chyfartaledd y DU. Roedd yr unedau hyn yn cynnwys:

⁶ http://news.bbc.co.uk/1/hi/wales/south_west/8105017.stm

⁷ Prospectws drafft cyfrinachol, Swansea University: The Bay, Building a Sustainable Knowledge Economy

⁸ <http://www.rae.ac.uk>

- Cyfrifyddu a Chyllid
- Busnes a Rheoli
- Cyfathrebu ac Astudiaethau Diwylliannol a'r Cyfryngau
- Seiciatreg a Niwrowyddor
- Cymdeithaseg
- Gwleidyddiaeth ac Astudiaethau Rhyngwladol
- Cynllunio Gwlad a Thref

Cynghorydd Gwyddoniaeth i Gymru

15. Wrth gyhoeddi penodi Cynghorydd Gwyddoniaeth i Gymru, dywedodd y Prif Weinidog,

“The promotion of science in Wales is fundamental to developing our mission as a world-respected knowledge-led economy. Building up our science base, and faster commercialisation of the science base we already have, are two of the keys to that.”

16. Dangosodd wythfed adroddiad blynyddol yr arolwg Higher Education-Business and Community Interaction, sy'n gyhoeddiad ar y cyd rhwng yr Adran Busnes, Arolesi a Sgiliau a chyrff cyllido addysg uwch Cymru, Lloegr, yr Alban a Gogledd Iwerddon,⁹ fod prifysgolion Cymru yn 2007/08 wedi cyflawni mwy na'r hyn a ddisgwylwyd ohonynt mewn cyfres o ddangosyddion economaidd, gan gynnwys eu staff a'u myfyrwyr sy'n dechrau busnesau newydd.

Adolygiad o Addysg Uwch yng Nghymru

17. Yn eu hadroddiad ar Gam Dau, gwnaeth yr Athro Merfyn Jones a'r grŵp gorchwyl a gorffen nifer o argymhellion a oedd yn nodi'r prif ystyriaethau a blaenoriaethau. Nodwyd tair her sylfaenol ar gyfer y sector addysg uwch hefyd – arweinyddiaeth strategol addysg uwch yng Nghymru (yr angen i fynd i'r afael â'r tensiynau rhwng disgwyliadau Llywodraeth Cymru o'r sector ac ymdeimalad y sector o'i hawliau i weithredu'n ymreolus); ffurfwedd darpariaeth (nid yw daearyddiaeth na threfniadau addysg uwch yng Nghymru yn addas ar gyfer cyflawni manteision dysgu nac ymchwil); a buddsoddiad (y tensiwn a'r anghydfod rhwng y gwaith o gynllunio addysg uwch ar gyfer y presennol a'r dyfodol).
18. Dywedodd yr Athro Merfyn Jones wrthym yn ddiweddarach mai'r frawddeg bwysicaf yn ei adroddiad oedd,

“Mae angen clir i ail-leoli addysg uwch yn ein blaenoriaethau cenedlaethol o hyn allan. Rhaid iddo fod yn ganolog i'r dasg o greu cymunedau bywiog a chwilfrydig mewn Cymru sy'n ffynnu.”¹⁰

⁹ http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/2009/09_23/

¹⁰ Cofnod y Trafodion, paragraff 9, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

Tystiolaeth ddilynol

19. Yr wythnos ar ôl cyhoeddi adroddiad yr Athro Merfyn Jones ar addysg uwch yng Nghymru, cafodd ef, ynghyd â chynrychiolwyr Addysg Uwch Cymru, Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru a'r Gweinidog dros Blant, Addysg, Dysgu Gydol Oes a Sgiliau eu gwahodd i ymddangos gerbron y Pwyllgor. Ceir y dystiolaeth ysgrifenedig a gyflwynwyd a thrawsgrifiad o'r adroddiad ar 2 Gorffennaf yn Atodiad B ac Atodiad C yr adroddiad hwn, yn y drefn honno.

Cyd-destun

20. Gan gynnwys y Brifysgol Agored, ceir 12 o sefydliadau addysg uwch yng Nghymru, ac maent yn amrywio o ran maint o dros 25,850 o fyfyrwyr ym Mhrifysgol Caerdydd (gyda tua 70% ohonynt yn llawn amser) i 7,000 ym Mhrifysgol Cymru, Llambled (lle mae'r mwyafrif helaeth yn rhan amser).
21. Mae sefydliadau addysg uwch yng Nghymru yn cyfrannu i economi Cymru yn uniongyrchol ac yn anuniongyrchol mewn nifer o ffyrdd: fel cyflogwyr a defnyddwyr nwyddau a gwasanaethau (yn debyg iawn i sefydliadau o'r un maint); fel darparwyr pobl sy'n meddu ar sgiliau; drwy gyfnewid gwybodaeth (gan gynnwys ymchwil, ymgynghori, datblygiad proffesiynol parhaus; hyfforddiant, cynadleddau a chyfleoedd rhwydweithio); wrth ddenu busnesau a phobl i Gymru; ac wrth gynhyrchu enillion allforio. Gall prifysgolion hefyd gyfrannu at adfywio eu hardaloedd lleol. Mae hyn yn ychwanegol at effeithiau cymdeithasol a diwylliannol ehangach prifysgolion yn gyffredinol.
22. Yn ôl Addysg Uwch Cymru,¹¹ mae prifysgolion Cymru yn un sector o'r economi sy'n tyfu'n gyflym. Roedd gan y sector addysg uwch drosiant o dros £1 biliwn yn 2006/07; cynhyrchwyd £2 biliwn i economi Cymru; enillwyd £170 miliwn o enillion allforio i Gymru; ac enillwyd cyfanswm o £121 miliwn mewn grantiau ymchwil i Gymru a dros £205 miliwn gan gontractau a ffrydiau incwm eraill.
23. "Ymgeisio yn Uwch",¹² a gyhoeddwyd yn 2002, yw strategaeth ddeng mlynedd Llywodraeth Cymru ar gyfer addysg uwch. Y prif sialensau a nodwyd yn y strategaeth oedd:
- Mae sefydliadau addysg uwch Cymru wedi ei chael yn anodd erioed i gynhyrchu'r mas critigol sydd ei angen i **gynyddu nifer yr ymgeiswyr sy'n llwyddo i ennill arian gan y Cyngor Ymchwil**. Er gwaethaf y gwelliant diweddar, mae'n anodd i'r sector ddenu cyllid ar gyfer prosiectau mawr o hyd. Pe bai'r sector yn llwyddo i ennill canran o gyllid y Cynghorau sy'n gyfwerth â chyfran y boblogaeth, byddai Cymru ar ei hennill o leiaf £10 miliwn yn ychwanegol bob blwyddyn
 - **Nid oes gan sefydliadau addysg uwch Cymru hanes cryf o ennill arian** drwy nawdd corfforaethol, ymddiriedolaethau ac alumni nac o waddoliad a chontractau ymchwil gydag arianwyr y tu allan i'r

¹¹ Tystiolaeth ysgrifenedig gan Addysg Uwch Cymru, Atodiad B

¹² Ymgeisio yn Uwch: Addysg Uwch a'r Wlad sy'n Dysgu: Strategaeth ar gyfer y Sector Addysg Uwch yng Nghymru, Llywodraeth Cynulliad Cymru, Mawrth 2002

Cynghorau Ymchwil. O ganlyniad, mae perthynas y sectorau corfforaethol a'r sectorau eraill â sefydliadau addysg uwch Cymru yn wanach, ac mae hyn, yn ei dro, yn arwain at lai o gyfraniad ganddynt i'r economi

- Mae'r sector yn **datblygu ei gysylltiad â'r sector preifat** er mwyn masnacheiddio gwybodaeth a hybu cwmnïau a hawliau patent drwy ddefnyddio technegau arloesol. Mae Cymru mewn sefyllfa ardderchog i elwa ar fanteision ac arwain y blaen yn rhyngwladol gan mai dim ond yr Unol Daleithiau sydd ar y Blaen i'r DU o ran masnacheiddio ymchwil. Er bod sefydliadau addysg uwch ac addysg bellach Cymru yn chwarae rhan bwysig yn y maes hwn, rhaid iddynt wneud mwy i elwa ar yr incwm o'r ffynonellau hyn.

24. Dau darged a nodwyd yn y strategaeth oedd:

- **Y graddiadau ymchwil lefel uchaf** a enillir gan SAU yng Nghymru i gynyddu draean o leiaf erbyn 2007.
- Nifer y cwmnïau **proffidiol sy'n deillio o'r sefydliadau addysg uwch** bob blwyddyn i ddyblu erbyn 2010.

Buddsoddi mewn addysg uwch

25. Mae'r hinsawdd economaidd wedi newid ers i ni ddechrau'r ymchwiliad hwn a bu dirywiad economaidd pellach ers i ni gyhoeddi ein hadroddiad interim fis Ionawr diwethaf. Nodir, er enghraifft, bod gan brifysgolion, bellach, swyddogaeth bwysig o ran cynorthwyo cyflogeion, cwmnïau a graddedigion yr effeithir arnynt gan y dirwasgiad drwy brosiectau a gaiff eu hariannu gan Fenter Cymorth Economaidd Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru.
26. Nododd tystiolaeth ysgrifenedig y Gweinidog i'r cam terfynol hwn yn ein hymchwiliad fod gan addysg uwch swyddogaeth hanfodol i'w chwarae wrth gyflawni gweledigaeth Llywodraeth Cymru, fel y nodir yn Cymru'n Un, sef economi gryf a mentrus a chyflogaeth lawn sy'n seiliedig ar swyddi hirdymor o ansawdd uchel.
27. Ymateb y Gweinidog i adroddiad yr Athro Merfyn Jones a'r grŵp gorchwyl a gorffen oedd pwysleisio fod angen i ni wneud cynnydd yn gyflymach os ydym am gyrraedd ein targedau ac roedd am ddatblygu syniadau'r Athro Merfyn Jones ymhellach. Dywedodd mai ei huchelgais yw,
- “For higher education to deliver a prosperous, vibrant economy with higher-level skills that can enable Wales to compete internationally... under-pinned by a commitment to social justice, where more people will be inspired to higher education.”¹³
28. Y pedwar blaenoriaeth polisi a gafodd eu hamlinellu gan y Gweinidog yn ei datganiad yn y Cyfarfod Llawn ar 23 Mehefin 2009 oedd datblygu dull ddiwygiedig o fframwaith fwrsariaeth genedlaethol ar gyfer myfyrwyr;

¹³ Cofnod y Trafodion, paragraff 108, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

datblygu ffyrdd newydd o ddarparu Graddau Sylfaen; creu a datblygu darpariaeth addysg uwch newydd ym Mlaenau'r Cymoedd; a datblygu'r cysyniad o "Goleg Ffederal" ar gyfer darpariaeth addysg uwch cyfrwng Cymraeg o ganlyniad i adroddiad annibynnol yr Athro Robin Williams. Soniodd y Gweinidog hefyd am ei bwriad i ddarparu cyllid er mwyn cefnogi gwell cydweithredu o fewn y sector ei hun ynghyd â gyda sectorau eraill, megis addysg bellach.¹⁴

29. Dywedodd y Gweinidog y bydd Llywodraeth Cymru yn rhoi cyllid o £461 miliwn y flwyddyn i addysg uwch o 2009/2010., sydd dros 40 y cant o gyfanswm incwm sector addysg uwch Cymru. Ceir buddsoddiad ychwanegol hefyd yn deillio o ryddhau cyllid yn dilyn adolygiad y Llywodraeth o gyllid myfyrwyr – dros £31 miliwn y flwyddyn erbyn 2015/16.¹⁵ Fodd bynnag, roedd rhai o dystion yr ymchwiliad yn parhau i gyfeirio at y "bwlch" cyllido rhwng prifysgolion Cymru a Lloegr¹⁶ – heb son am y bwlch cyllido rhwng y DU a gweddill Ewrop a'r Unol Daleithiau.
30. Fel y sonir ym mharagraff 9 uchod, effaith lluosydd buddsoddiad cyhoeddus mewn addysg uwch ar hyn o bryd yw tua pump i un. Er bod Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru yn ystyried hyn yn enillion da iawn,¹⁷ hoffem ei weld yn cael ei ddyblu. Ystyriwyd a fyddai'n bosibl defnyddio arian o'r Undeb Ewropeaidd i wella'r mynegai dangosydd, ac a fyddai prifysgolion yn gallu gwneud mwy o ymdrech i ddenu incwm gan eu halumni, fel yr awgrymodd rhai tystion i ni.¹⁸
31. Rydym yn croesawu'r buddsoddiad ychwaengol a gyhoeddodd Llywodraeth Cymru ar gyfer addysg uwch, ond credwn nad yw ond hanner yr hyn sydd ei angen i gau'r bwlch cyllido. Rydym yn derbyn ein bod yn byw mewn cyfnod economaidd anodd a bod setliadau ariannu cyhoeddus yn gaeth, ond **rydym yn argymhell y dylai Llywodraeth Cymru ystyried addysg uwch fel offeryn datblygiad economaidd ac y dylai ddyrannau'r adnoddau priodol i'r maes hwnnw. Rydym yn argymhell newid diwylliant hefyd yn yr iaith a ddefnyddir – defnyddio geiriau megis "buddsoddiad" ac "enillion" o gyllido addysg uwch, yn hytrach na chyfeiriadau at wariant a chostau.**
32. **Rydym yn argymhell y dylai addysg uwch chwarae rhan fwy canolog mewn strategaethau ac yn ystyriaethau Adran yr Economi a Thrafnidiaeth, yn ogystal â'r Adran Plant, Addysg, Dysgu Gydol Oes a Sgiliau. Rydym yn argymhell hefyd fod y prifysgolion yn gwneud mwy o ymdrech i chwilio am ffynonellau incwm eraill megis eu halumni, a'u defnyddio.**
33. Roedd gennym ddiddordeb mewn syniad a gyflwynodd yr Athro Board, cyfarwyddwr anweithredol Enfis Ltd, sef torri cronfa Trydedd

¹⁴ Cofnod y Trafodion, paragraff 109, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

¹⁵ Cofnod y Trafodion, paragraff 144, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

¹⁶ Cofnod y Trafodion, paragraff 171, 10 Gorffennaf 2008, Atodiad C

¹⁷ Cofnod y Trafodion, paragraff 76, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

¹⁸ Cofnod y Trafodion, paragraff 28, 21 Mai 2008

Genhadaeth¹⁹ sylfaenol prifysgolion i 10 y cant ond cynnig ysgogiad ariannol i Is-Ganghellorion drwy roi arian cyfatebol am bob punt a gaiff ei chreu ganddynt o'u heiddo deallusol.²⁰ **Rydym yn argymhell fod Llywodraeth Cymru yn ystyried cynllun arian cyfatebol a fydd yn ysgogiad ariannol i brifysgolion ddatblygu eu heiddo deallusol.**

34. Fodd bynnag, rydym yn derbyn fod effeithiau lluosydd yn ehangach na hyn. **Rydym yn argymhell y dylid datblygu model mwy cymhleth i fesur effeithiau lluosydd ar brifysgolion Cymru yn ddigonol, yn hytrach nag yn ôl agenda economaidd gul.**
35. **Rydym yn argymhell hefyd y dylai sefydliadau addysg uwch anelu at gynyddu eu caffael yn lleol, o fewn rheolau caffael yr Undeb Ewropeaidd, er mwyn manteisio ar fuddsoddiad cyhoeddus a'i ailgylchu²¹ a chynyddu eu dylanwad lleol fel defnyddwyr a chyflogwyr.**

Ffurfwedd

36. Roedd adroddiad yr Athro Merfyn Jones yn rhagweld llai o sefydliadau addysg uwch yng Nghymru yn y dyfodol, ond y byddai ganddynt ddarpariaeth ddaearyddol ehangach, yn ogystal ag integreiddio systematig rhwng darparwyr drwy rannu gwasanaethau, cyd-gynllunio strategol a chydweithredu. Roedd tystiolaeth ysgrifenedig y Gweinidog yn cytuno fod angen i ni fynd gam ymhellach er mwyn mynd i'r afael â materion sy'n ymwneud â gor-gapasiti ac aneffeithlonrwydd sy'n ymwneud â maint a dyblygu. Cyfeiriodd y Gweinidog at yr angen,

"To reduce overlap and competition and to ensure that we have world-class research and innovation that derives economic benefits with particular reference to science, technology, engineering and mathematics and medical subject areas."²²

37. Credwn fod angen i'r sector addysg uwch yng Nghymru fod yn gydlynus ac yn gryf ac y dylid cael parhad, yn hytrach na dulliau ar wahân, o sicrhau rhagoriaeth ac ehangu mynediad a gwella lefelau sgiliau ledled Cymru. Felly, rydym wedi mynd i'r afael â'r ddau ddiben yma yn nhermau "anelu at ragoriaeth" a "dyheadau a chyfiawnder cymdeithasol".

Anelu at ragoriaeth

Graddedigion

38. Mae'n debygol y bydd economïau Tsieina ac India yn cryfhau wrth iddynt ddod allan o'r dirwasgiad byd-eang, ac mae'n bwysig nodi nad yw'r un o'r pwerau hyn yn rhoi'r gorau i waith ehangu radical eu prifysgolion na'r

¹⁹ Mae Cronfa Trydedd Genhadaeth CCAUC yn gofyn i sefydliadau gynhyrchu strategaethau sy'n amlinellu sut y byddant o fudd i addysg uwch a'r economi ac sy'n cefnogi lles cymdeithasol a diwylliannol y gymuned leol a Chymru yn ei chyfanrwydd

²⁰ Cofnod y Trafodion, paragraff 101, 9 Ebrill 2008

²¹ Cofnod y Trafodion, paragraff 47, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C; paragraff 179, 5 Mawrth 2008

²² Cofnod y Trafodion, paragraff 110, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

gwaith o roi mwy o bwyslais ar sgiliau lefel uwch.²³ Credwn fod hyn yn cynnig heriau a sialensau i addysg uwch yn y wlad hon.

39. Mae Cymru'n wan o ran y cwmnïau a gaiff eu llunio yma, sy'n aros yma ac sy'n gwneud elw yma. Cytunwn, felly, â Chyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru fod angen i Gymru ddatblygu'n gyflymach os yw am gyrraedd yr un man â'r gwledydd a'r rhanbarthau sydd o'i blaen. O ran ysgogiadau economaidd, credwn mai gwella potensial Cymru fel lleoliad o'r radd flaenaf ar gyfer graddedigion yw un o'r meysydd allweddol o ran sicrhau cynnydd hirdymor mewn lefelau Gwerth Ychwanegol Crynswth (GYC) ychwanegol. Felly hoffem weld ai prifysgolion Cymru yw'r dewis cyntaf o brifysgolion ar gyfer graddedigion o dramor yn ogystal â graddedigion o Gymru a gweddill y DU, ac i gymaint o raddedigion â phosibl aros yng Nghymru i achub ar gyfleoedd busnes a gyrfaedd yma. Y bobl hynny sydd â syniadau entrepreneuriaidd, technegol a syniadau ar gyfer busnesau newydd sydd fwyaf tebygol o ddatblygu a sicrhau mwy o elw yn yr economi. Ymddengys mai'r bobl mwyaf entrepreneuriaidd yw'r rhai sydd â Doethuriaeth neu Radd Meistr.²⁴
40. Awgrymodd yr Athro Merfyn Jones wrthym y byddai'n bosibl cyflawni hyn drwy gydweithredu, ar draws y ffin â Lloegr ac yn rhyngwladol, yn ogystal ag o fewn Cymru. Roedd hyn yn arbennig o wir am y pynciau STEM (gwyddoniaeth, technoleg, peirianeg a mathemateg), er y dylid cydnabod fod y rhai sy'n creu cyfoeth i'w cael yn y celfyddydau a'r dyniaethau a'r diwydiannau creadigol:²⁵ mae canolfan y celfyddydau ym Mhrifysgol Aberystwyth, a chartref Theatr Genedlaethol Cymru yng Ngholeg y Drindod Caerfyrddin yn enghreifftiau o hyn.²⁶
41. Clywsom am fentrau eraill yn y maes hwn, megis Cyfleoedd i Raddedigion Cymru – sef rhaglen newydd o gyfleoedd i raddedigion – sy'n annog graddedigion i ddod o hyd i waith neu brofiad gwaith yng Nghymru ac sy'n annog busnesau yng Nghymru i ystyried talentau cynhenid i ddiwallu eu hanghenion sgiliau lefel uchel. Cefnogwyd y cynllun gan gyllid Ewropeaidd (£10 miliwn o'r Gronfa Gydyfeirio) ac mae wedi ei gynnig i bron 4,000 o fyfyrwyr a graddedigion, a fydd yn cael cyfleoedd hyfforddiant a datblygu a phrofiad gwaith gwerthfawr.²⁷ **Rydym yn cymeradwyo'r hyn a gyflawnodd y rhaglen Cyfleoedd i Raddedigion Cymru (GO Wales) o ran cysylltu myfyrwyr â busnesau bach a chanolig, ac argymhellwn y caiff ei hystyng yn y dyfodol.**
42. Clywsom, hefyd, am Broses Bologna, sef menter trawslywodraethol rhwng 46 o wledydd ac sydd â'r nod o greu Ardal Addysg Uwch Ewropeaidd erbyn 2010, a hyrwyddo system addysg uwch Ewrop yn fyd-eang. Y gobaith yw y bydd Proses Bologna yn chwarae rhan allweddol wrth gyfrannu at amcanion Strategaeth Lisbon yr Undeb Ewropeaidd o ran sicrhau twf cryfach a pharhaus a mwy o swyddi a gwell swyddi ac y bydd

²³ Tystiolaeth ysgrifenedig Addysg Uwch Cymru, Atodiad B

²⁴ Cofnod y Trafodion, paragraff 21, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

²⁵ Cofnod y Trafodion, paragraff 25, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

²⁶ Cofnod y Trafodion, paragraff 133, 6 Chwefror 2008; paragraff 144, 5 Mawrth 2008

²⁷ Cofnod y Trafodion, paragraffau 121 a 129, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

yn gweithredu fel llwyfan a hwb i godi proffil rhyngwladol ac uchelgais prifysgolion Cymru.²⁸

43. Clywsom gan CBI Cymru, y Ffederasiwn Busnesau Bach a'r Brifysgol Agored ei bod yn bwysig hefyd i sefydliadau addysg uwch gynnig cyfleoedd gradd ac ôl-radd i'r gweithlu presennol mewn ffyrdd sy'n fwy cyfleus a hygyrch ac ar adegau sy'n fwy cyfleus a hygyrch.²⁹ Fel y dywedodd Prifysgol Llambled wrthym,

"We need to stop thinking of the full-time school leaver as the paradigm of the student model."³⁰

44. Mae twf y brifysgol 'rithwir', lle y gellir cynnal cyrsiau mewn unrhyw leoliad, yn ffordd y mae mwy a mwy o sefydliadau addysg uwch yn debygol o'i dilyn. Fodd bynnag, nid yw'r gwasanaeth band eang hyd yn hyn yn agos at fod yn briodol i unigolion na chwmnïau sydd angen y defnydd hwnnw o adnoddau addysg uwch, ac mae hynny'n peri pryder i ni.³¹
45. Fodd bynnag, efallai y bydd angen cydbwyso'r awydd am fwy o fyfyrwyr Meistri a Doethuriaeth mewn sefydliadau addysg uwch yng Nghymru gyda llai o fyfyrwyr gradd – mae hyn yn rhagdybio na fydd cyllid ychwanegol – **ond rydym yn argymhell y dylai Llywodraeth Cymru gynnal dadl o leiaf â rhanddeiliaid dros werth perthnasol a goblygiadau ariannol annog mwy o fyfyrwyr gradd i ddod i Gymru, yn arbennig o ran cyd-destun denu arian gan yr Undeb Ewropeaidd ar gyfer y maes hwn.**

Ymchwil

46. Nid yw Cymru yn cystadlu i'r gryaddau y dylai o ran denu cyllid ymchwil. Dywedodd Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru (HEFCW) wrthym mai dim ond 3.2 y cant o gyfanswm grant y cyngor ymchwil ar gyfer y DU gyfan a ddaw i Gymru.³²
47. Ceir enghreifftiau, fodd bynnag, lle mae sefydliadau wedi gwella eu capasiti ymchwil yn sylweddol er mwyn gallu cystadlu yn well am arian a gwella'u proffil rhyngwladol. Dywedodd HEFCW wrthym am Sefydliad Niwrowyddoniaeth Wybyddol Cymru, sef cydweithrediad rhwng prifysgolion Caerdydd, Abertawe a Bangor. Mae'r sefydliad hwn yn adnabyddus yn fyd-eang a chafodd gyllid o £5.2 miliwn gan HEFCW. O ganlyniad i hyn, bu cynnydd yn y grantiau a gafodd.³³ Cyfeiriodd y Gweinidog hefyd at IBERS (Sefydliad y Gwyddorau Biolegol, Amgylcheddol a Gwledig) yn Aberystwyth, lle y darparwyd pecyn ariannu gan Lywodraeth Cymru a'r Cyngor Ymchwil Biodechnoleg a Bywydeg. Roedd hyn yn swm o £55 miliwn dros gyfnod o bum mlynedd, gan gynnwys cyfalaf. Mae gwaith IBERS yn waith rhyngwladol ac mae'n gysylltiedig â blaenoriaethau'r

²⁸ Tystiolaeth ysgrifenedig gan Brifysgol Abertawe, 30 Ionawr 2008

²⁹ Cofnod y Trafodion, paragraffau 44 a 155, 12 Rhagfyr 2007; paragraff 77, 5 Mawrth 2008

³⁰ Cofnod y Trafodion, paragraff 192, 5 Mawrth 2008

³¹ Cofnod y Trafodion, paragraffau 186-189, 5 Mawrth 2008

³² Cofnod y Trafodion, paragraffau 60 a 84, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

³³ Cofnod y Trafodion, paragraff 85, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

cyngor ymchwil.³⁴ Cawsom ein hysbysu hefyd o'r Bartneriaeth Ymchwil a Menter, sef cydweithrediad strategol rhwng prifysgolion Aberystwyth a Bangor, gyda'r bwriad o sicrhau newid sylweddol ym mherfformiad ymchwil y ddau sefydliad.

48. Cawsom ein cysuro gan gydnabyddiaeth y Gweinidog o'r effaith fawr a gaiff ymchwil addysg uwch yn rhyngwladol a'r effaith a gaiff ar y gymdeithas leol ac economi'r ardal honno. Rydym yn croesawu'r ffaith bod y Gweinidog wedi ysgrifennu at sefydliadau addysg uwch yng Nghymru i'w hysbysu o'r modd y bydd Llywodraeth Cymru yn canolbwyntio arian strwythurol yr Undeb Ewropeaidd a buddsoddiadau Ymchwil a Datblygu eraill ar feysydd blaenoriaeth strategol eraill sy'n ymwneud ag Economi Ddigidol (TGCh), economi carbon isel (gan gynnwys lliniaru/addasu newid yn yr hinsawdd) iechyd a biowyddorau a pheirianeg a gweithgynhyrchu pellach. Rydym yn croesawu hefyd y cam tuag at integreiddio a chydgyssylltu ymchwil rhwng yr Adran Plant, Addysg, Dysgu Gydol Oes a Sgiliau a'r Adran Economi a Thrafnidiaeth.
49. Gwnaeth yr Athro Merfyn Jones a'r Grŵp gorchwyl a gorffen lawer o argymhellion o ran y ffordd y gall y sail ymchwil mewn sefydliadau addysg uwch yng Nghymru ddenu cyfran uwch o gyllid ymchwil. Yn eu tystiolaeth lafar, soniodd Addysg Uwch Cymru hefyd am y cais Ewropeaidd pwysig a gaiff ei gyflwyno ganddynt am amrywiaeth o feysydd gweithgarwch, o Raddau Sylfaen i raddau Meistr a gwaith ôl-radd. Mae Llywodraeth Cymru wedi eu cynorthwyo mewn rhai elfennau o'r gwaith hwnnw a sicrhau y caiff cyflogwyr chwarae rhan ganolog.³⁵
50. Clywsom gan lawer o dystion nad yw'r Ymarferiad Asesu Ymchwil presennol yn enghraifft priodol erbyn hyn ar gyfer cyllido adrannau a sefydliadau yng Nghymru gan ei fod yn dueddol o hyrwyddo diwylliant o chwilio am fuddsoddiad ymchwil, yn hytrach na manteisio ar ganlyniadau ymchwil. Dywedodd Addysg Uwch Cymru wrthym y dylai'r system a fydd yn dilyn yr Ymarferiad Asesu Ymchwil gynnwys gwerthusiad o effeithiau economaidd a chymdeithasol unrhyw waith ymchwil arfaethedig, ac y dylai prifysgolion ganolbwyntio ar yr hyn y dylent fod orau am ei wneud, neu'r hyn y maent orau am ei wneud.³⁶ Er enghraifft, roedd Prifysgol Cymru, Casnewydd o'r farn y dylai Ymarferiad Asesu Ymchwil ganolbwyntio ar entrepreneuriaeth a chreu cyfoeth yn ogystal â chynnyrch academiaidd.³⁷
51. **Rydym yn argymhell y dylai potensial ymchwil addysg uwch Cymru gael ei gyflawni drwy fwy o gydweithredu parhaus rhwng sefydliadau addysg uwch fel y gall sefydliadau llai gyfuno i gystadlu mewn maes mwy, yn hytrach na chystadlu yn erbyn ei gilydd. Rydym yn argymhell hefyd y dylai sefydliadau addysg uwch fabwysiadu ffordd fwy strategol o reoli ymchwil, gan gynnwys canolbwyntio yn fwy deallus ar flaenoriaethau cynghorau ymchwil a'r rhai a amlinellodd Llywodraeth Cymru iddynt. Rydym yn argymhell y dylid canolbwyntio ar yr adrannau ymchwil hynny sy'n rhagori yn genedlaethol neu'n**

³⁴ Cofnod y Trafodion, paragraff 152, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

³⁵ Cofnod y Trafodion, paragraff 130, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

³⁶ Cofnod y Trafodion, paragraff 123, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

³⁷ Cofnod y Trafodion, paragraff 127, 20 Chwefror 2008

rhyngwladol ac y dylai Llywodraeth Cymru gomisiynu mwy o waith ymchwil gan sefydliadau addysg uwch.

52. O ran cydweithredu ymchwil rhwng sefydliadau addysg uwch a chwmnïau, dywedodd y CBI wrthym,

“The notion that we could get clusters of small and medium-sized enterprises together to fund research in universities and that they will all have common needs from a university is unrealistic. Smaller companies... are far more likely to work with a university around developing or enhancing a particular product as opposed to doing more fundamental research into new technologies. Getting funding out of small businesses for anything is a challenge, which is why I think that knowledge transfer partnerships are probably the way to involve SMEs with universities, because it is about getting bright grads out into companies that might not otherwise have employed them and bringing knowledge out. The innovation vouchers that we highlighted in our paper look like a really interesting scheme...that acts as a seed-corn for getting a small company to work with a university when it would not have done so before.”³⁸

Rydym yn argymhell fod Llywodraeth Cymru yn ystyried cynllun talebau arloesi a fydd yn galluogi busnesau i ddefnyddio arbenigedd mewn prifysgol sy’n cymryd rhan yn y cynllun a’u bod yn cydweithio, megis drwy lunio arloesedd ar gyfer cynnyrch penodol.

53. Yn olaf o ran ymchwil, canfuwyd ar ein hymweliad â Massachusetts y rhoddir llawer mwy o ryddid i academyddion yno ynghyd â chymhelliant i gynnal gwaith ymgynghori a gweithgareddau arloesedd. **Rydym yn argymhell fod prifysgolion Cymru yn rhoi mwy o annibyniaeth i academyddion a llacio’r rheolau sy’n rheoli eu gweithgareddau ymgynghori.**

Masnacheiddio a chyfnewid gwybodaeth

54. Er bod trosglwyddo gwybodaeth (mae’n well gennym ddefnyddio’r term cyfnewid) yn golygu mwy na dechrau busnesau, dywedodd CBI Cymru wrthym fod gwneuthurwyr polisi cyhoeddus yn dueddol o ganolbwyntio llawer ar ddechrau busnesau fel mynegai i ddangos a yw prifysgolion yn dosbarthu gwybodaeth. Dywedodd CBI Cymru mai’r ffordd orau o fasnacheiddio ymchwil mewn prifysgolion (troi syniadau da yn werth economaidd) yw drwy sicrhau bod busnesau presennol yn dod â’r gwaith i’r farchnad. Mae cyfnewid gwybodaeth hefyd yn golygu trosglwyddo’r graddedigion eu hunain – unigolion medrus yn mynd i weithio mewn cwmnïau. Mae’r cynllun partneriaeth trosglwyddo gwybodaeth yn un a gafodd gefnogaeth gref gan y CBI, a chawsom ein hannog i edrych yn ehangach na mynegai cychwyn cwmnïau deillio.³⁹
55. Cawsom ein synnu gan yr anghysondeb rhwng faint o gefnogaeth academiaidd a roddir i’r Partneriaethau Trosglwyddo Gwybodaeth⁴⁰ –

³⁸ Cofnod y Trafodion, paragraff, 86, 12 Rhagfyr 2007

³⁹ Cofnod y Trafodion, paragraff 25, 12 Rhagfyr 2007

⁴⁰ Mae’r rhaglen Partneriaethau Trosglwyddo Gwybodaeth wedi dechrau ers dros 20 mlynedd. Mae’n galluogi pobl o brifysgolion i ymgysylltu, yn nodweddiadol, â busnesau bach drwy gynnwys tair elfen, sef y brifysgol, yr unigolyn a’r cwmni

ymddengys bod Prifysgol Bangor ar y blaen o ran y rhain – a’r diffyg ymwybyddiaeth o’r rhaglen ymysg y gymuned fusnes. Clywsom fod adolygiad ddiweddar Sainsbury yn argymhell dyblu’r arian ar gyfer y rhaglen Partneriaethau Trosglwyddo Gwybodaeth. Mae sefydliadau addysg bellach ac addysg uwch yng Nghymru wedi arloesi partneriaethau “bach”, sy’n gysylltiadau byrrach na’r cysylltiadau hirdymor arferol rhwng unigolin a chwmnïau.⁴¹ **Rydym yn argymhell fod Llywodraeth Cymru yn hybu’r cyfleoedd sydd ar gael drwy’r Partneriaethau Trosglwyddo Gwybodaeth a’r cynllun Academic Expertise for Business (A4B) i godi ymwybyddiaeth ymysg y sector busnes.**

56. Tynnwyd ein sylw hefyd gan fentrau megis rhaglen “trosolwg strategol” Prifysgol Cymru, Casnewydd, sy’n galluogi cyflogeion prifysgolion i ymuno â sefydliadau sectorau preifat, cyhoeddus a gwirfoddol i gael trosolwg ar lefel strategol o’r materion sy’n wynebu’r cyrff hynny.⁴²
57. Yn 2006, cafodd grŵp gorchwyl a gorffen annibynnol o dan gadeiryddiaeth Simon Gibson ei gomisiynu gan y Gweinidog, ar y pryd, dros Fenter, Arloesi a Rhwydweithiau, i gynnal adolygiad annibynnol o weithgareddau masnacheiddio a gaiff eu cyllido o arian cynoeddus yng Nghymru. Canolbwyntiodd y grŵp ar greu cwmnïau cynaliadwy sy’n creu gwerth, megis cwmnïau deillio yn hytrach na thrwyddedu, sef y ffordd arall ddewisol o ddefnyddio Eiddo Deallusol.
58. Cyhoeddwyd adroddiad y grŵp ym mis Gorffennaf 2007 ac roedd yn cynnwys deg o argymhellion i gael eu datblygu gan Lywodraeth Cymru, Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru a sefydliadau addysg uwch unigol. Dywedodd y grŵp fod angen i Lywodraeth Cymru ddatblygu strategaeth fasnacheiddio a fyddai’n darparu fframwaith ar gyfer dylunio polisi cyhoeddus ar gyfer pob asiantaeth yng Nghymru a gaiff arian cyhoeddus ac sydd â diddordeb yn y mater. Cyngor y grŵp hefyd oedd y dylai’r berthynas rhwng y sector addysg uwch a phobl fusnes pwysig gael ei chryfhau, felly roedd yn argymhell creu panelau cynghori a oedd yn cynnwys entrepreneuriaid profiadol a llwyddiannus yn gweithio gydag adacemyddion. Ymatebodd Llywodraeth Cymru yn ffurfiol i’r adolygiad ym mis Mai 2008.
59. Pan ymddangosodd Simon Gibson gerbron y Pwyllgor hwn, dywedodd wrthym mai ei farn am sefydliadau addysg uwch Cymru oedd,

“Stuffed with good ideas that were rotting on the vine.”⁴³

Dywedwyd wrthym hefyd,

“There is not enough of a culture or community of entrepreneurs, risk-takers and people who have access to venture-capital organisations and good IP attorneys. We lack that kind of cultural and support infrastructure. With the best will in the world, the public sector cannot replace that, and it would be naïve to think that it can.”⁴⁴

⁴¹ Cofnod y Trafodion, paragraff 84, 23 Ionawr 2008

⁴² Cofnod y Trafodion, paragraff 133, 20 Chwefror 2008

⁴³ Cofnod y Trafodion, paragraff 16, 9 Ebrill 2008

⁴⁴ Cofnod y Trafodion, paragraff 34, 9 Ebrill 2008

60. Roedd Prif Weithredwr Park Place Research Ltd, sef cwmni ymchwil masnachol yn rhannu'r farn hon.⁴⁵ Roedd gennym ddiddordeb, felly mewn cymryd tystiolaeth gan Biofusion,⁴⁶ sef cwmni sy'n gweithio mewn partheriaeth â phrif brifysgolion y DU i'w helpu i fasnacheiddio eu gwaith ymchwil o safon fyd-eang. Sefydlwyd Biofusion yn 2005 ac mae ganddo gytundebau â Phrifysgol Sheffield a Phrifysgol Caerdydd, sy'n sicrhau mai'r cwmni hwn gaiff yr olwg gyntaf ar yr Eiddo Deallusol a ddaw o'r prifysgolion hyn am ddeng mlynedd, ynghyd â'r hawl i roi'r Eiddo Deallusol hwnnw mewn cwmni deillio; yn dâl am hynny, caiff y brifysgol gyfranddaliad mawr yn y cwmni. Mewn geiriau eraill, mae'r brifysgol yn canolbwyntio ar wneud yr hyn mae'n dda am ei wneud – creu Eiddo Deallusol – ac mae Biofusion yn gweithio gyda thîm trosglwyddo technoleg y brifysgol a Chyllid Cymru⁴⁷ i fasnacheiddio'r syniadau hynny sydd â'r potensial i ddatblygu'n fusnes. Hefyd, rhoddir cyfranddaliad o unrhyw gwmni deillio i'r brifysgol. **Rydym yn argymhell i Lywodraeth Cymru a'r sector addysg uwch ystyried defnyddio neu deilwra model Biofusion i alluogi academyddion o sefydliadau Cymru i weithio gyda thimau mashachol i droi ymchwil heb orwelion yn fusnesau o safon byd-eang. Rydym yn argymhell hefyd y dylai prifysgolion feithrin cysylltiad agosach â phobl sydd wedi elwa ar gwmnïau deillio llwyddiannus i ennill incwm yn ôl i'w sefydliadau.**
61. Mae angen amser a buddsoddiad sylweddol i sicrhau masnacheiddio llwyddiannus ac mae llawer o hyn yn dibynnu ar gael arbenigedd entrepreneuriaidd ac ariannol mor agos â phosibl at wraidd y syniad da. Ychydig iawn o sefydliadau addysg uwch sy'n berchen ar hyn. **Rydym yn argymhell fod Llywodraeth Cymru yn parhau i weithredu argymhellion Adroddiad Gibson, yn arbennig o ran annog sefydliadau addysg uwch i fuddsoddi mewn partneriaethau neu banelau lle y caiff gwybodaeth ac Eiddo Deallusol eu cyfuno ag arbenigedd entrepreneuriaidd a rhwydweithiau o gefnogaeth gan bobl sydd â dealltwriaeth o'r broses o fasnacheiddio ynghyd â chyfalaf.**
62. Er nad ydym, fel y dywedwyd yn ein Hadroddiad Interim, am i "academyddion gwych gael eu troi'n rheolwyr cymedrol", credwn y dylai'r cysylltiad rhwng gyflawniad addysgol a gweithgaredd entrepreneuriaidd gael ei gryfhau o fewn y sefydliadau addysg uwch eu hunain. **Rydym yn argymhell bod angen sicrhau bod entrepreneuriaeth yn rhan fwy annatod o'r cwricwlwm addysg uwch ac o fewn datblygiad proffesiynol y staff ymchwil: dylid creu rhaglenni fel y gall graddedigion Meistri a Doethuriaethau a staff ymchwil gael hyfforddiant ar fasnacheiddio ac o ran ymdrin â chysylltiadau busnes.**
63. Ar yr un pryd, mae angen rhoi pwyslais ar hyfforddiant menter y tu allan i'r system addysg, fel sianel i weithgaredd economaidd pellach neu hyfforddiant. **Rydym yn argymhell sefydlu mwy o asiantaethau menter gyda phwyslais polisi ar greu busnesau gwirioneddol sy'n parhau ac yn ffynnu i'r hirdymor.**

⁴⁵ Cofnod y Trafodion, paragraff 189, 12 Mehefin 2008

⁴⁶ Cofnod y Trafodion, paragraff 80, 7 Ebrill 2008

⁴⁷ Cofnod y Trafodion, paragraff 10, 5 Mehefin 2008

64. O ran patent, ac arafwch Cymru yn y maes hwn, roedd gennym ddiddordeb mewn clywed gan Brifysgol Abertawe fod bywyd yn newid mor gyflym, bod y ffordd newydd, gyflym, agored o arloesi yn golygu bod y ffordd draddodiadol o batentau yn diflannu ar y cyfan,⁴⁸ ac ategwyd y pwynt hwn gan Simon Gibson.⁴⁹ **Rydym yn argymhell fod angen i addysg uwch newid ei agwedd tuag at Eiddo Deallusol gan ei ryddhau ar gyfer datblygu masnachol cyn gynted â phosibl.**
65. O ran Techniums, clywsom gan dîm adolygu Gibson, a oedd yn cynnwys yr Athro Ken Board, a luniodd y cysyniad o Technium, nad oeddynt wedi datblygu fel y bwriadwyd yn wreiddiol. Y bwriad oedd iddynt, mewn cyfleuster modern, wneud gwasanaethau cymorth ar gyfer cynhyrchu syniadau yn gydnaws ag Eiddo Deallusol o brifysgolion. Barn y tîm adolygu oedd fod y Techniums wedi colli eu ffordd ac wedi dod yn “property play as opposed to an intellectual property play.”⁵⁰ Dywedodd Prifysgol Abertawe wrthym ei bod yn bwysig i’r Techniums gael cysylltiad agos â sefydliadau addysg uwch a bod o fewn cyrraedd iddynt fel y gall pobl gwrdd, sgwrsio a chyraedd yn ôl i’r gwaith yn rhwydd.⁵¹ **Rydym yn argymhell fod Llywodraeth Cymru yn comisiynu adolygiad o effeithiolrwydd Techniums ac yn ailystyried eu rôl o ran sefydlu’r ‘cyswllt coll’ rhwng addysg uwch a busnesau bach a chanolig.**
66. Yn ystod ein hymweliad â York Science Park (Innovation Centre) Ltd, ar gampws prifysgol Caerefrog, roedd yn ddiddorol clywed sut y gall cwmnïau denu (“spin-in”)hefyd fod o fudd i sefydliadau addysg uwch. Mae’r enghraifft benodol hon yn deillio o bartneriaeth rhwng y brifysgol, Cyngor Dinas Caerefrog a busnesau lleol. Bydd yr angen i Gymru ymateb i’r math hwn o ddatblygiad yn cynyddu pe bai Bryste, fel Caerefrog, yn cael ei dynodi’n Ddinas Gwyddoniaeth, a chawsom ein calonogi wrth glywed am y berthynas waith sy’n cael ei meithrin rhwng Prifysgol Caerdydd a Phrifysgol Bryste. **Rydym yn argymhell y dylai Llywodraeth Cymru ystyried y parc gwyddoniaeth fel modd o gynnal economïau lleol a chenedlaethol, gan gynnwys ystyried tybed oes gan lywodraeth leol a chenedlaethol yr hyblygrwydd a’r capasit i ymateb i ddatblygiadau o’r fath.**

Unigolion

67. Wrth ymggyrraedd at ragoriaeth, ni ddylid anghofio am brofiad y myfyriwr unigol. Fel y dywedodd Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru wrthym,
- “The benefit of higher-level skills to the individual, but, more broadly, to the economy and society, is clear.”⁵²
68. Cawsom ein calonogi gan ddatganiadau’r Gweinidog, felly, y bydd Llywodraeth Cymru yn sicrhau ei bod yn ystyried mesurau i hyrwyddo ansawdd profiad y myfyriwr, gan gynnwys myfyrwyr rhan amser, a

⁴⁸ Cofnod y Trafodion, paragraff 100, 30 Ionawr 2008

⁴⁹ Cofnod y Trafodion, paragraff 30-33, 9 Ebrill 2008

⁵⁰ Cofnod y Trafodion, paragraff 55, 9 Ebrill 2008

⁵¹ Cofnod y Trafodion, paragraff 79, 30 Ionawr 2008

⁵² Cofnod y Trafodion, paragraff 92, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

swyddogaeth myfyrwyr yn y broses o ddatblygu polisi addysg uwch ar lefel genedlaethol a sicrhau ansawdd ar lefel sefydliadol.⁵³

69. Amlinellodd Undeb Cenedlaethol y Myfyrwyr pa mor bwysig yw sicrhau cyfleoedd entrepreneuriaidd drwy gydol addysg myfyrwyr, o adeiladu seiliau cadarn mewn ysgolion i feithrin profiad mewn addysg bellach ac ymarfer y profiad hwnnw ar ôl cyrraedd addysg uwch.⁵⁴ Rydym yn ymwybodol fod NESTA wedi cyhoeddi adolygiad llawn o'r mater hwn.⁵⁵
70. Mynegodd CBI Cymru bryder ynghylch y diffyg sgiliau cyflogadwy cyffredinol a throsglwyddadwy sydd gan raddedigion heddiw.⁵⁶ Dywedodd Prifysgol Caerdydd wrthym mai sgiliau fel hyder ac arweinyddiaeth, gweithio mewn tîm, cyfathrebu a chysylltiad â chwsmeriaid sy'n rhoi agwedd mwy entrepreneuriaidd i unigolion.⁵⁷ Dywedodd SkillsActive hefyd pa mor bwysig yw sgiliau meddalach – sgiliau pobl a chyfathrebu.⁵⁸
71. Ar ein hymweliad â Choleg Babson a Sefydliad Technoleg Massachusetts yn Boston, clywsom sut y caiff myfyrwyr eu haddysgu o'r dechrau sut i gyflwyno'u syniadau – “paratoi, hyder, dyfalbarhad a chreadigrwydd.” Erbyn iddynt raddio, roedd ganddynt amrywiaeth o sgiliau meddal.
72. **Rydym yn argymhell fod sefydliadau Cymru, gan gynnwys undebau myfyrwyr, yn ymuno â'i gilydd i ddatblygu strategaeth ar gyfer cynnwys myfyrwyr mewn gweithgareddau entrepreneuriaidd a sgiliau trosglwyddadwy drwy gydol eu haddysg, o'r ysgol gynradd i'r coleg ac ymlaen i addysg uwch, ac ym mhob maes o fewn y cwricwlwm.**
73. Dywedodd Simon Gibson wrthym am gystadleuaeth entrepreneuriaeth a gaiff ei chynnal ganddo ef a Syr Terry Matthews. Cafodd graddedigion peirianeg, gwyddoniaeth, technoleg a busnes eu recriwtio ganddynt a'u hanfon i Canada am chwe mis i fyw yn nhŷ Syr Terry i gael eu mentora a dysgu sgiliau entrepreneuriaeth. Rhoddwyd cwmni i'r rhai a lwyddodd yn y rhaglen. Bob blwyddyn, roedd yn bosibl iddynt greu pedwar cwmni newydd o'r graddedigion. Yn ehangach, roedd y ddau o'r farn y gallai drawsnewid yr economi'n weddol gyflym.⁵⁹ **Rydym yn argymhell fod Llywodraeth Cymru yn ystyried cynnwys y deg corfforaeth bwysicaf yng Nghymru mewn cynllun mentora graddedigion newydd a gwobrwyo'r myfyrwyr gorau gyda'u cwmni eu hunain.**
74. Caswom wybod hefyd am y cynllun “Enterprise Fellowships” a gaiff eu hariannu gan Scottish Enterprise a'i gynnal gan Gymdeithas Frenhinol Caeredin (Royal Society of Edinburgh).⁶⁰ Mae'r cymrodoriaethau hyn yn darparu cyflog blwyddyn, hyfforddiant busnes, cronfa ddatblygu busnes a chysylltiad â rhwydwaith o fentoriaid, arbenigwyr busnes a chynghorwyr

⁵³ Cofnod y Trafodion, paragraffau 110 a 147-148, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

⁵⁴ Tystiolaeth ysgrifenedig gan Undeb Cenedlaethol Myfyrwyr Cymru, 5 Mawrth 2008

⁵⁵ Developing Entrepreneurial Graduates: Putting entrepreneurship at the centre of higher education, NESTA, Medi 2008

⁵⁶ Tystiolaeth ysgrifenedig gan CBI Cymru, 12 Rhagfyr 2007

⁵⁷ Cofnod y Trafodion, paragraff 54, 23 Ionawr 2008

⁵⁸ Cofnod y Trafodion, paragraffau 27-31, 12 Mehefin 2008

⁵⁹ Cofnod y Trafodion, paragraffau 70-72, 9 Ebrill 2008

⁶⁰ Cofnod y Trafodion, paragraff 34, 21 Mai 2008, Atodiad C

proffesiynol, ymchwiliwyr, graddedigion a graddedigion diweddar sydd â syniad busnes yr hoffent ei ddatblygu'n gwmni deillio wedi'i leoli yn yr Alban. **Rydym yn argymhell fod Llywodraeth Cymru yn ystyried datblygu cynllun tebyg i Gymrodoriaethau Menter yr Alban er mwyn annog menter entrepreneuraidd a datblygiad busnes mewn unigolion.**

75. Mynegwyd pryder gan lawer o bobl yn y sectorau busnes a diwydiant fod angen mwy o raddedigion arnynt yn y pynciau STEM (gwyddoniaeth, technoleg, peirianeg a mathemateg),⁶¹ er bod Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru o'r farn nad yw'r diffyg hwn mor ddrwg yng Nghymru â Lloegr.⁶²
76. Rydym yn ymwybodol o'r penbleth lle mae'r diwydiant yn galw am fwy o raddedigion STEM ond ei bod yn well gan fyfyrwyr ddilyn cyrsiau ar wahân i bynciau STEM, ac mae addysg uwch wedi'i dal rhyngddynt. Roedd CBI Cymru o'r farn bod her fawr i addysg uwch a'r gymuned fusnes ddod at ei gilydd i werthu cyfleoedd gyrfa i ddisgyblion ysgol yn y pynciau hynny.⁶³ Credwn y dylai'r cynghorau sgiliau sector hefyd gymryd rhan yn y broses honno.
77. Mae llawer y gall sefydliadau addysg uwch unigol ei wneud, fel y gwaith allgymorth a gaiff ei wneud gan ysgol Ffiseg Prifysgol Caerdydd.⁶⁴ **Rydym yn argymhell y dylai addysg uwch gydweithio â Gyrfa Cymru, ysgolion a chyflogwyr wrth hybu mwy o fyfyrwyr gwyddoniaeth, technoleg, peirianeg a mathemateg.**
- Busnesau bach a chanolig
78. Dim ond pump o'r 12 o sefydliadau addysg uwch yng Nghymru sy'n aelodau o Gydffederasiwn Diwydiant Prydain; nid yw llawer o fusnesau canolig yn aelodau chwaith. Mae cydweithredu rhwng sefydliadau addysg uwch a busnesau bach a chanolig yn ddarniog. Er enghraifft, nid oes cyfleusterau cychwyn cost-effeithiol ar gyfer busnesau bach a chanolig neu fusnesau newydd i gynnal gwaith ymchwil cemegol mewn labordai yng Nghymru, ac mae hyn yn rhwystr mawr i fusnesau newydd eu goresgyn.⁶⁵ Mae hyn yn wrthgyferbyniad llwyr i'r hyn a welsom yn Adran Fwydeg Prifysgol Caerefrog, lle mae'r Cyfleuster Technoleg yno yn hwyluso'r defnydd o amrywiaeth eang o dechnolegau biowyddoniaeth allweddol i ymchwiliwyr yn y brifysgol a labordai allanol a busnesau masnachol lle na fyddai'r adnoddau wedi bod ganddynt fel arall i brynu'r offer eu hunain. Roedd y gweithgarwch hwn yn cynhyrchu chwarter incwm y Cyfleuster. **Rydym yn argymhell fod adrannau prifysgolion yn ystyried sefyllfa lle y bydd pawb ar ei ennill drwy sicrhau bod eu labordy a chyfleusterau ymchwil eraill ar gael i glientiaid allanol, gan gynnwys busnesau bach a chanolig.**
79. Un enghraifft arall o gydweithredu rhwng addysg uwch a busnesau bach a chanolig oedd trafodaeth gynhyrchiol Prifysgol Cymru, Casnewydd â

⁶¹ Cofnod y Trafodion, paragraffau 37 a 138, 7 Mai 2008

⁶² Cofnod y Trafodion, paragraff 35, 10 Gorffennaf 2008

⁶³ Cofnod y Trafodion, paragraff 37, 12 Rhagfyr 2007

⁶⁴ Cofnod y Trafodion, paragraff 21, 23 Ionawr 2008

⁶⁵ Tystiolaeth ysgrifenedig gan Park Place Research Ltd (busnes bach a chanolig annibynnol sy'n canolbwyntio ar ymchwil), 12 Mehefin 2008

diwydiannau lleol o ran cynnwys eu gwahanol gyrsiau (megis ffilm) a lleoli myfyrwyr â chwmnïau.⁶⁶

80. Ar wahân i arfer da, mae ychydig o ffordd i fynd eto i gyrraedd o fewn yr hyn y cyfeiriodd Ffederasiwn Busnesau Bach ato fel bwlch cyfathrebu rhwng busnesau a sefydliadau addysg uwch.⁶⁷ Roedd y diffyg cysylltiad rhwng addysg uwch a'r sector gwirfoddol hefyd yn bwynt a wnaeth y Gymdeithas Frenhinol er Gwarchod Adar, oherwydd y ffaith nad oes gan yr RSPB swm sylweddol o arian i'w gynnig.⁶⁸ Cyfaddefodd rhai sefydliadau addysg uwch mai ychydig o gysylltiad sydd ganddynt â diwydiannau lleol gan nad oeddynt wedi datblygu'r sianelau a'r dulliau priodol o ryngweithio.⁶⁹
81. Roedd gennym ddiddordeb mewn tystiolaeth gan brifysgolion yr Alban (Universities Scotland), sef y corff sy'n gweithio ar ran Prifathrawon neu Gyfarwyddwyr yr 20 sefydliad addysg uwch yn yr Alban, am y fenter "Interface", sy'n gweithredu fel canolbwynt ar gyfer gwasanaethau mynediad a brocer i gwmnïau – yn arbennig busnesau bach a chanolog – i sefydlu partneriaethau newydd gydag academyddion o brifysgolion a sefydliadau ymchwil yr Alban.⁷⁰ Dywedodd Ffederasiwn Cenedlaethol yr Adeiladwyr wrthym fod angen i sefydliadau addysg uwch gael gwell dealltwriaeth o'r gwirioneddau sy'n wynebu busnesau, a byddai'n bosibl cefnogi'r gwaith hwn drwy rwydwaith o "gyfryngwyr" ("intermediaries") – sef pobl sy'n gyfarwydd â dwy ochr y berthynas ac sydd wedi ymrwymo i wneud y berthynas honno'n fwy deinamig. Cyfeiriwyd at y bobl hyn fel "boundary spanners" mewn adroddiad ddiweddar gan NESTA,⁷¹ ac mae hon yn ddull a gaiff ei hategu gan gynrychiolwyr Airbus UK.⁷² Mae eisoes wedi cael ei gweithredu yn Athrofa Gogledd Ddwyrain Cymru (NEWI) drwy'r Datblygwr Entrepreneuriaeth.⁷³
82. **Rydym yn argymhell y dylai'r cysylltiadau rhwng addysg uwch a'r sector busnes gael eu gwella, a bod angen i brifysgolion deilwra eu hiaith i fod yn haws cysylltu â hwy ac ymgysylltu'n well â busnesau. Er mwyn goresgyn yr her fwyaf o feithrin cysylltiad proffidiol rhwng addysg uwch a busnesau bach a chanolog, yn arbennig yn yr hir dymor, dylai Llywodraeth Cymru ystyried sefydlu gwasanaeth brocer neu gyfryngu canolog.**
83. Yn olaf, mae'n bwysig bod sefydliadau addysg uwch yn ymgysylltu â'r cynghorau sgiliau sector er mwyn helpu i sicrhau bod profiadau a sgiliau'r cyflenwad o raddedigion yn diwallu anghenion cymhleth a chyfnewidiol y cyflogwyr; a bod strwythur a chynllun y maes addysg yn ddigon hyblyg a chynaliadwy i ddiwallu anghenion dysgwyr a chyflogwyr.

⁶⁶ Cofnod y Trafodion, paragraff 116, 20 Chwefror 2008

⁶⁷ Cofnod y Trafodion, paragraff 187, 7 Mai 2008

⁶⁸ Cofnod y Trafodion, paragraff 131, 19 Mehefin 2008

⁶⁹ Cofnod y Trafodion, paragraff 76, 5 Mehefin 2008

⁷⁰ Tystiolaeth ysgrifenedig gan Universities Scotland, 21 Mai 2008

⁷¹ The Connected University: Driving Recovery and Growth in the UK Economy, Adroddiad Ymchwil NESTA, Ebrill 2009

⁷² Cofnod y Trafodion, paragraff 43, 25 Ebrill 2008

⁷³ Cofnod y Trafodion, paragraff 90, 25 Ebrill 2008

84. Cawsom ein calonogi pan ddywedodd Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru fod ymgysylltiad da gyda'r holl gynghorau sgiliau sector yng Nghymru, ac mai hwn yw un o'r cysylltiadau gorau yn y DU o ran y maes hwn.⁷⁴ Mae'n amlwg fod y berthynas hon wedi datblygu'n sylweddol ers i ni ddechrau ein hymchwiliad yn 2007 pan oedd yn amlwg nad oedd gan y cynghorau sgiliau sector y gallu na'r strwythur angenrheidiol. Un enghraifft dda o ymgysylltiad â sefydliadau addysg uwch yw'r ffaith bod cyfleoedd hyfforddiant byr dymor Skillset Cymru ar gyfer pobl sy'n cychwyn yn y diwydiannau darlledu a'r cyfryngau wedi cynyddu'n gyflym. Gydag ychydig mwy o arian, y farn oedd y byddai'n bosibl cynyddu'r hyfforddiant sydd ar gael yn gyflym iawn, ac mae hyn yn dechrau cael ei fabwysiadu'n ehangach ar draws yr holl faes, er ei bod yn haws gyda rhai cynghorau sgiliau sector nac eraill. **Rydym yn cydnabod pa mor bwysig yw'r 25 cyngor sgiliau sector o ran dwyn ynghyd y cyflogwyr, y colegau'r prifysgolion o ran cynnwys a darparu'r cyrsiau hyfforddiant galwedigaethol, felly rydym yn argymhell y dylai'r cynghorau sgiliau sector hynny sy'n cwmpasu gweithlu lle mae cyfran uchel yn raddedigion ddatblygu strategaeth addysg uwch benodol. Rydym yn argymhell hefyd y dylid buddsoddi mewn adeiladu'r capasiti ar gyfer cyfleoedd hyfforddiant byr dymor yn yr holl gynghorau sgiliau sector.**
85. Dywedodd CBI Cymru wrthym hefyd y byddai cwmnïau Cymru yn elwa (fel y maent yn Lloegr) o allu achredu hyfforddiant mewnol. Byddai hyn yn rhoi rhyw fath o gymhwyster i gyflogeion presennol am y gwaith a wnaethant ac y gallai'r cymhwyster hwnnw gael ei gydnabod gan gyflogwyr yn fyd-eang.⁷⁵

Dyheadau a chyfiawnder cymdeithasol

86. Rydym yn ymwybodol o fentrau fel "Ymestyn yn Ehangach," sydd â'r nod o gynyddu cyfranogiad grwpiau a chymunedau heb gynrychiolaeth ddigonol ym maes addysg uwch yng Nghymru, a chynllun Prifysgol Caerdydd, "Step Up to University", sy'n annog cysylltiadau rhwng y brigysgol a disgyblion ysgolion uwchradd mewn ardaloedd Cymunedau yn Gyntaf a chymunedau difreintiedig eraill.⁷⁶
87. Nid oes gennym amheuaeth, fodd bynnag, fod angen gwneud mwy i rannu'r ffyniant economaidd – a chymdeithasol – a gaiff ei gynhyrchu gan addysg uwch, yn decach yng Nghymru. Dywedodd y Gweinidog wrthym fod angen datblygu a darparu strategaeth fwy ystyrlon i ddysgwyr rhan amser, gan gynnwys mwy o ddefnydd gan brifysgolion o ddarpariaeth hyblyg a darpariaeth yn y gweithle, gan sicrhau bod dulliau ariannu Llwyodraeth Cymru yn wirioneddol yn hwyluso darpariaeth dysgu rhan amser.⁷⁷ Roedd hefyd o'r farn fod angen mynd i'r afael â materion sy'n ymwneud ag ymgysylltiad dysgwyr â'u cwrs ynghyd â chwblhau'r cwrs hwnnw drwy werthusiad o fesurau cyffredinol i godi uchelgais, ehangu mynediad a chynorthwyo i gadw myfyrwyr a chefnogi'r gwaith ar y fframwaith bwrsariaeth cenedlaethol.

⁷⁴ Cofnod y Trafodion, paragraff 99, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

⁷⁵ Cofnod y Trafodion, paragraff 45, 12 Rhagfyr 2007

⁷⁶ Tystiolaeth ategol gan Brifysgol Caerdydd, 23 Ionawr 2008

⁷⁷ Cofnod y Trafodion, paragraff 110, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

88. Felly rydym yn estyn croeso brwd i'r bwriad i sefydlu Prifysgol Blaenau'r Cymoedd, sef prosiect a gaiff ei arwain gan Brifysgol Morgannwg a Phrifysgol Cymru Casnewydd, ynghyd â phartneriaid eraill. Mae'r prosiect bellach bron yn barod i gychwyn a disgwylir iddo gael cymorth ariannol gan y Llywodraeth am y tro cyntaf yn 2009/10. Credwn y bydd yn newid sylweddol o ran agor y drws i addysg a gwella uchelgais a sail sgiliau cymunedau yn yr ardal honno, yn ogystal â chyfrannu at yr economi leol.
89. **Rydym yn argymhell y dylai partneriaid Prifysgol arfaethedig Blaenau'r Cymoedd greu cysylltiadau â chyflogwyr lleol er mwyn eu gwneud yn rhan o'r pecyn a gaiff ei gynnig i'r bobl hynny y bwriedir i'r brifysgol eu denu fel y bydd profiad gwaith, cyfleoedd am swyddi a hyfforddiant ac addysg sy'n diwallu anghenion cyflogaeth lleol yn cael eu gwireddu o'r cychwyn. Rydym yn argymhell hefyd fod y brifysgol newydd yn cymryd cyfrifoldeb dros greu cysylltiadau ag ysgolion a cholegau lleol er mwyn helpu i annog y bobl ifanc i feithrin cysylltiad â'r cyfleoedd a gaiff eu cynnig gan y sefydliad.**
90. Yn wir, mae'r angen am fwy o gydweithredu rhwng addysg uwch, addysg bellach ac ysgolion yn thema sydd wedi dod i'r amlwg drwy gydol ein hymchwiliad, yn ogystal â nifer o strategaethau dros y deuddeg mis diwethaf, e.e. yr Agenda Trawsnewid sy'n sefydlu'r Partneriaethau Dysgu; y Mesur Dysgu a Sgiliau (Cymru) (Mai 2009) a fydd yn arwain at gwricwlwm ardaloedd lleol; a'r Mesur Prentisiaethau, Sgiliau, Plant a Dysgu (Mesur Seneddol), sy'n cynnwys pwerau i golegau addysg bellach yng Nghymru ddyfarnu Graddau Sylfaen (sydd eisoes yn bosibl yn Lloegr).
91. Roeddem yn falch o ddarllen tystiolaeth ysgrifenedig y Gweinidog a oedd yn nodi fod Llywodraeth Cymru eisoes yn gweithio ar ddatblygu polisi strategol i ddarparu Graddau Sylfaen. **Credwn y bydd y Graddau Sylfaen yn bwysig ar gyfer codi lefelau sgiliau technegol a galwedigaethol, ac rydym yn argymhell y cânt eu cyflwyno'n gadarn yn hierarchaeth cymwysterau ac y byddant, drwy gydweithio'n agos â chynghorau sgiliau sector a busnesau lleol, yn bodloni anghenion amrywiol cyflogwyr a dysgwyr.**
92. Yn ystod ein hymweliad â Massachusetts, clywsom am y National Foundation for Teaching Enterprise, sef sefydliad rhyngwladol sy'n gweithredu mewn 13 o wledydd gyda'r genhadaeth o ddarparu addysg entrepreneuriaeth i bobl ifanc mewn cymunedau incwm isel. Yn y wlad hon, clywsom am amrywiaeth o waith da a gaiff ei gyflawni drwy bartneriaethau rhwng addysg uwch ac ysgolion,⁷⁸ a rhwng sefydliadau addysg bellach ac addysg uwch.⁷⁹ Clywsom, hefyd, gan SkillsActive, sef un o'r cynghorau sgiliau sector, am y gofrestr o hyfforddwyr ffitrwydd proffesiynol yng Nghymru. Datblygwyd y gofrestr drwy weithio gyda Llywodraeth Cymru a Chyngor Chwaraeaeon Cymru, gyda chefnogaeth awdurdodau lleol. Cyn llunio'r gofrestr, Cymru oedd yr ardal oedd â'r nifer lleiaf o bobl ar lefel 3 (hyfforddwyr uwch) ond o ganlyniad i hyn,

⁷⁸ Tystiolaeth ategol gan Athrofa Addysg Uwch Gogledd Ddwyrain Cymru, Ebrill 2008 a gan Corus Strip Products UK, Mai 2008

⁷⁹ Tystiolaeth ategol gan Addysg Uwch Cymru a gan Athrofa Prifysgol Cymru, Caerdydd (UWIC), Chwefror 2008

dyma'r ardal fwyaf cymwys yn y DU bellach. Cyflawnwyd hyn drwy greu cysylltiadau â phrifysgolion a darparwyr galwdigaethol, a gwella sgiliau pobl fel y gallant weithio mewn cymunedau tuag at Gymru fwy gweithgar.⁸⁰

93. **Rydym yn argymhell y dylai prifysgolion a cholegau addysg bellach gydweithio'n gynhyrchiol ac yn gydweithredol ledled Cymru i ddosbarthu addysg uwch mewn ardaloedd lle nad yw wedi cyrraedd yn y gorffennol am resymau daearyddol, a chyflenwi sgiliau ac adnoddau eraill i fusnesau lleol. Rydym yn edrych ar strategaethau Trydydd Cenhadaeth prifysgolion unigol i wella eu hymgysylltiad economaidd, cymdeithasol a diwylliannol.**

Addysg uwch yn ganolog i'r ddadl ar bolisi economaidd

94. Strategaeth a chynllun gweithredu newydd Llywodraeth Cymru ar gyfer addysg uwch, a gyhoeddir cyn diwedd 2009, fydd y ffordd o ddatblygu'r sector dros y blynyddoedd nesaf. Dywedodd y Gweinidog yn ei thystiolaeth ysgrifenedig mai ei gweledigaeth ar gyfer addysg uwch yng Nghymru yw,

"A truly integrated higher education community, in which higher education institutions work with government, other higher education providers and sectors (especially further education) to deliver tangible benefits for Wales, whilst projecting a positive and vibrant image of Wales across the world. I will seek to develop a Manifesto for Change for higher education which delivers this."

95. Rydym am weld addysg uwch yn dod yn fwy canolog i waith blaengynllunio'r Llywodraeth. Yn ei dystiolaeth lafar i ni, dywedodd yr Athro Merfyn Jones nad oedd addysg uwch wedi chwarae rhan ddigonol yn yr uwchgynadleddau economaidd diweddar a gydlynwyd gan Lywodraeth Cymru, yn bennaf am na wahoddwyd y sector ar y cychwyn. Ni allai feddwl am unrhyw wlad arall lle nad yw addysg uwch wedi bod yn rhan o'r math hynny o drafodaethau. Cafodd y sefyllfa honno ei chywiro yn y pen draw ac mae addysg uwch bellach yn chwarae rhan hanfodol yn y trafodaethau fel sefydliadau a chyflogwyr.⁸¹
96. Credwn ei bod yn hanfodol i'r holl bartneriaid yn nhîm Cymru fod wedi paratoi'n ddigonol ar gyfer datganiadau mawr o ran penderfyniadau polisi a chyllid fel y gall sefydliadau Cymru ymateb i'r cyfleoedd ymchwil a datblygu a fydd yn codi dros y misoedd a'r blynyddoedd nesaf ac achub arnynt. Mae hynny'n golygu cydweithio rhwng adrannau Llywodraeth Cymru yn ogystal â chynnwys y sector addysg uwch yn eu cynlluniau. Dywedodd yr Athro Merfyn Jones fod prifysgolion yn Lloegr yn dod o dan adran fusnes y llywodraeth – er bod y Blaid Geidwadol wedi dal gafael ar adran ar wahân ar gyfer prifysgolion yn yr wrthblaid. Yn yr Alban, mae prifysgolion wedi gadael y portffolio busnes ac wedi ailymuno ag addysg, ac yng Nghymru, mae addysg uwch yn rhan o'r Adran Plant, Addysg, Dysgu Gydol Oes a Sgiliau.⁸²

⁸⁰ Cofnod y Trafodion, paragraff 36, 12 Mehefin 2008

⁸¹ Cofnod y Trafodion, paragraff 36, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

⁸² Cofnod y Trafodion, paragraff 44, 2 Gorffennaf 2009, Atodiad C

97. Ni chredwn fod gwahaniaeth pa adran o Lywodraeth Cymru sy'n gyfrifol am addysg uwch, ond **rydym yn argymhell y dylid cydweithio mwy a rhannu gwybodaeth rhwng yr holl adrannau perthnasol, ynghyd â gwell cysylltiad a gwell cyfathrebu â rhanddeiliaid addysg uwch fel y cânt werthuso gwaith blaengynllunio'r Llywodraeth ar faterion y mae angen i'r sector fod yn barod i ymateb arnynt. Efallai y byddai memornadwm cyd-ddealltwriaeth neu brotocol arall yn ddefnyddiol wrth ffurfioli'r diwylliant hwn o weithio.**
98. **Rydym yn argymhell hefyd fod Llywodraeth Cymru yn ymgysylltu ag Adran newydd y DU sy'n ymwneud â Busnes, Arloesi a Sgiliau ac yn cydweithredu â Llywodraethau'r Alban a Gogledd Iwerddon wrth wneud hynny, er mwyn sicrhau nad yw ei gwaith yn canolbwyntio'n ormodol ar Loegr ac yn parhau i ganolbwyntio ar addysg uwch ledled y DU.**
99. O ran canolbwynt, cawsom rybudd gan Gyfarwyddwr y cwmni peirianeg GTW Development,
- "Fear that we are subjecting ourselves not to a promotion of collaboration with universities in order to move outward, but to a new kind of commercial imperialism where...the capital is offshore, the decisions are made offshore, every executive issue is offshore, and we are welcoming that structure in."⁸³
- Felly rydym yn cydnabod pa mor bwysig yw sicrhau twf brodorol.
100. Roedd yr adroddiad gan yr Athro Merfyn Jones a'r grŵp gorchwyl a gorffen yn argymhell Compact Cenedlaethol (ymrwymiad parhaus ... a fframwaith ar gyfer perthynas waith newydd) rhwng sefydliadau addysg uwch, darparwyr eraill addysg uwch, Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru (HEFCW) a Llywodraeth Cymru. Mae'n amlwg y bydd yr adolygiad o reoli HEFCW, a fwriedir ym mis Medi 2009, yn effeithio ar y berthynas honno. **Rydym yn argymhell mai un o brif elfennau'r Compact Cenedlaethol arfaethedig fydd gwella cynllunio strategol a blaengynllunio'r sector addysg uwch yn gyffredinol a'i effaith economaidd yn benodol.**

⁸³ Cofnod y Trafodion, paragraff 185, 12 Mehefin 2008

Casgliadau

101. Mae gwledydd bychan doeth yr Undeb Ewropeaidd, megis gwledydd Llychlyn a gwladwriaethau'r Baltig, wedi blaenoriaethu buddsoddiad mewn addysg uwch wrth wynebu'r cynnydd mewn globaleiddio economaidd. Os yw Cymru o ddifrif am fod yn economi sy'n seiliedig ar wybodaeth, credwn y dylai Llywodraeth Cymru ddilyn yr un math o lwybr o fuddsoddi mewn sgiliau uchel.
102. Fodd bynnag, mae'r sector addysg uwch yn wynebu cryn heriau os yw am gyflawni ei botensial o wneud cyfraniadau economaidd, cymdeithasol a diwylliannol i Gymru ddatganoledig. Er bod grymoedd allanol ar waith i ddatblygu ac ehangu cyfraniad economaidd addysg uwch, mae angen newid diwylliant o fewn y sefydliadau hynny hefyd i greu elfen o fasnacheiddio ac ychwanegu gwerth.
103. Rhaid i sefydliadau addysg uwch ymestyn ymhellach er mwyn ymgysylltu â chwmnïau o bob maint. Yn eu tro, rhaid i fusnesau bach a chanolig ymwneud mwy â busnesau bach a chanolig a chwmnïau mawr er mwyn creu amgylchedd frwd o gydweithredu. Rhaid i addysg uwch gydweithredu'n well ag addysg bellach a chynghorau sgiliau sector ac ysgolion yn y pen draw. Rhaid i Lywodraeth Cymru gydweithio'n agos â'r Adran Busnes, Arloei a Sgiliau newydd yn Lloegr i archwilio i gyfleoedd ar gyfer cyd strategaethau a buddsoddi. Yr allwedd, felly, yw cysylltiad.
104. Ond gallai'r sbardun ar gyfer trosi syniadau da yn fentrau economaidd fod yn gysylltiedig â dulliau mwy ymyraethol, sef yr hyn yr ydym wedi ceisio'u hamlinellu yn ein hadroddiad. Dengys tystiolaeth a gyflwynwyd i'r ymchwiliad hwn bod gweithgarwch entrepreneuriaidd tîm yn llwyddo pan fydd academyddion a phobl fusnes yn trafod syniadau ymysg ei gilydd.
105. Fodd bynnag, mae'n bwysig peidio ag edrych yn rhy gul ar gyfraniad "economaidd" addysg uwch: fel y dywedodd yr Athro Merfyn Jones, nid arf yn unig i'n gwneud yn gyfoethocach yw addysg uwch.⁸⁴ Ac ni ddylid bod yn unllygeidiog ynghylch meysydd pwnc. Mae'r gwyddorau yn bwysig iawn ond mae potensial i bob pwnc greu cyfoeth. Rydym yn cydnabod fod angen i addysg uwch gynnig nodweddion a sgiliau cyffredinol i arweinwyr ac entrepreneuriaid llwyddiannus, fel y gallu i gyfathrebu'n effeithiol a meddwl yn ddadansoddol ac yn greadigol, er mwyn bod yn gyflogadwy ac yn ddinasyddion gweithgar. Gall y brifysgol fod yn brofiad sy'n newid bywyd i lawer o bobl, felly dylai'r effaith ar y myfyriwr unigol fod yn ganolog i hyn oll. Rydym yn parhau i lynu wrth y farn ei bod yn bwysig meithrin sgiliau deallusol pobl yn gymaint â'u sgiliau galwedigaethol. Mae cyfraniad prifysgolion i ddatblygiad cymdeithasol a diwylliannol Cymru yr un mor bwysig â'u heffeithiau economaidd.
106. O ran y ffordd ymlaen, credwn fod angen swyddogaethau, cyfrifoldebau a disgwyliadau mwy clir i bawb wrth gyrraedd yr un nod gyda'r buddsoddiad cyhoeddus a gânt – Partneriaeth arfaethedig neu ddull Compact yr Athro Merfyn Jones ddylai fod yn ddull o wneud hynny.

⁸⁴ Cofnod y Trafodion, paragraff 11, 28 Tachwedd 2007

107. Dylid sicrhau cynnydd esmwyth hefyd o ran datblygu sgiliau entrepreneuriaidd a sgiliau trosglwyddadwy eraill o flynyddoedd cynnar addysg yr holl ffordd i waith ymchwil ôl-radd a chyflogaeth. Dylai pobl anelu at ennill sgiliau lefel uwch drwy gydol eu bywydau.
108. Rydym yn gobeithio gweld ein hargymhellion yn ganolog i'r "Maniffesto ar gyfer Newid", sef strategaeth a chynllun gweithredu'r Gweinidog ar gyfer addysg uwch, a fydd yn gorfod mynd i'r afael â chyfraniad y sector addysg uwch fel canolbwynt i drawsnewid economaidd. Byddwn yn chwilio am gyfleoedd i archwilio cynnwys y maniffesto yn erbyn ein canfyddiadau ein hunain.
109. I gloi, credwn fod tystiolaeth ar gael, ers i ni gyhoeddi ein Hadroddiad Interim, fod mwy o frwdfrydedd ac arweiniad o du'r Gweinidog. Er hynny, ceir tystiolaeth o agweddau amddiffynnol mewn rhai meysydd yn y sector addysg uwch a'r sector busnes o hyd. Credwn y bydd angen ymrwymiad a menter mawr ar ran y Llywodraeth gyfan a'r sector addysg uwch er mwyn sicrhau'r newid diwylliannol ar y raddfa sydd ei hangen i wella cyfraniad addysg uwch ac i Gymru gyrraedd ei uchelgais o fod yn wlad fechan, ddoeth. Efallai i Lywodraeth Cymru fod yn araf yn ymateb i Adolygiad Gibson, ond credwn y bu ymateb y sector addysg uwch yr un mor araf.
110. Fel y dywedodd Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru, dim ond un o'r elfennau sy'n cyfrannu at ddatblygiad economaidd Cymru yw addysg uwch.⁸⁵ Rhaid i'r holl gyfranwyr integreiddio gan mai cysylltu addysg, hyfforddiant, ymchwil, menter a'r economi yw'r unig ffordd ymlaen.⁸⁶

**Gwasanaeth y Pwyllgorau
Hydref 2009**

⁸⁵ Tystiolaeth ategol gan Gyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru, 10 Gorffennaf 2008

⁸⁶ Tystiolaeth ysgrifenedig gan Goleg Menai, 19 Mehefin 2008

Crynodeb o'r argymhellion

Argymhelliad 1

Rydym yn argymell y dylai strategaeth a chynllun gweithredu arfaethedig Llywodraeth Cymru ar gyfer addysg uwch, y bwriedir ei gwblhau erbyn diwedd 2009, gynnwys canfyddiadau ein hadroddiad, ac y bydd y Gweinidog yn rhoi'r wybodaeth ddiweddaraf i ni ar y cynydd a gyflawnwyd mewn sesiwn graffu ddilynol ar ddyddiad y cytunir arno yn y dyfodol.

Argymhelliad 2

Rydym yn argymell y dylai Llywodraeth Cymru ystyried addysg uwch fel offeryn datblygiad economaidd ac y dylai ddyrannau'r adnoddau priodol i'r maes hwnnw. Rydym yn argymell newid diwylliant hefyd yn yr iaith a ddefnyddir – defnyddio geiriau megis “buddsoddiad” ac “enillion” o gyllido addysg uwch, yn hytrach na chyfeiriadau at wariant a chostau.

Argymhelliad 3

Rydym yn argymell y dylai addysg uwch chwarae rhan fwy canolog mewn strategaethau ac yn ystyriaethau Adran yr Economi a Thrafnidiaeth, yn ogystal â'r Adran Plant, Addysg, Dysgu Gydol Oes a Sgiliau. Rydym yn argymell hefyd fod y prifysgolion yn gwneud mwy o ymdrech i chwilio am ffynonellau incwm eraill megis eu halumni, a'u defnyddio.

Argymhelliad 4

Rydym yn argymell fod Llywodraeth Cymru yn ystyried cynllun arian cyfatebol a fydd yn ysgogiad ariannol i brifysgolion ddatblygu eu heiddo deallusol.

Argymhelliad 5

Rydym yn argymell y dylid datblygu model mwy cymhleth i fesur effeithiau lluosydd ar brifysgolion Cymru yn ddigonol, yn hytrach nag yn ôl agenda economaidd gul.

Argymhelliad 6

Rydym yn argymell y dylai sefydliadau addysg uwch anelu at gynyddu eu caffael yn lleol, o fewn rheolau caffael yr Undeb Ewropeaidd, er mwyn manteisio ar fuddsoddiad cyhoeddus a'i ailgylchu a chynyddu eu dylanwad lleol fel defnyddwyr a chyflogwyr.

Argymhelliad 7

Rydym yn cymeradwyo'r hyn a gyflawnodd y rhaglen Cyfleoedd i Raddedigion Cymru (GO Wales) o ran cysylltu myfyrwyr â busnesau bach a chanolig, ac argymhellwn y caiff ei hymestyn yn y dyfodol.

Argymhelliad 8

Rydym yn argymell y dylai Llywodraeth Cymru gynnal dadl o leiaf â rhanddeiliaid dros werth perthnasol a goblygiadau ariannol annog mwy o fyfyrwyr gradd i ddod i Gymru, yn arbennig o ran cyd-destun denu arian gan yr Undeb Ewropeaidd ar gyfer y maes hwn.

Argymhelliad 9

Rydym yn argymell y dylai potensial ymchwil addysg uwch Cymru gael ei gyflawni drwy fwy o gydweithredu parhaus rhwng sefydliadau addysg uwch fel y gall sefydliadau llai gyfuno i gystadlu mewn maes mwy, yn hytrach na chystadlu yn erbyn ei gilydd. Rydym yn argymell hefyd y dylai sefydliadau addysg uwch fabwysiadu ffordd fwy strategol o reoli ymchwil, gan gynnwys canolbwyntio yn fwy deallus ar flaenoriaethau cynghorau ymchwil a'r rhai a amlinellodd Llywodraeth Cymru iddynt. Rydym yn argymell y dylid canolbwyntio ar yr adrannau ymchwil hynny sy'n rhagori yn genedlaethol neu'n rhyngwladol ac y dylai Llywodraeth Cymru gomisiynu mwy o waith ymchwil gan sefydliadau addysg uwch.

Argymhelliad 10

Rydym yn argymell fod Llywodraeth Cymru yn ystyried cynllun talebau arloesi a fydd yn galluogi busnesau i ddefnyddio arbenigedd mewn prifysgol sy'n cymryd rhan yn y cynllun a'u bod yn cydweithio, megis drwy lunio arloesedd ar gyfer cynnyrch penodol.

Argymhelliad 11

Rydym yn argymell fod prifysgolion Cymru yn rhoi mwy o annibyniaeth i academyddion a llacio'r rheolau sy'n rheoli eu gweithgareddau ymgynghori.

Argymhelliad 12

Rydym yn argymell fod Llywodraeth Cymru yn hybu'r cyfleoedd sydd ar gael drwy'r Partneriaethau Trosglwyddo Gwybodaeth a'r cynllun Academic Expertise for Business (A4B) i godi ymwybyddiaeth ymysg y sector busnes.

Argymhelliad 13

Rydym yn argymell i Lywodraeth Cymru a'r sector addysg uwch ystyried defnyddio neu deilwra model Biofusion i alluogi academyddion o sefydliadau Cymru i weithio gyda thimau mashachol i droi ymchwil heb orwelion yn fusnesau o safon byd-eang. Rydym yn argymell hefyd y dylai prifysgolion feithrin cysylltiad agosach â phobl sydd wedi elwa ar gwmnïau deillio llwyddiannus i ennill incwm yn ôl i'w sefydliadau.

Argymhelliad 14

Rydym yn argymell fod Llywodraeth Cymru yn parhau i weithredu argymhellion Adroddiad Gibson, yn arbennig o ran annog sefydliadau addysg uwch i fuddsoddi mewn partneriaethau neu banelau lle y caiff gwybodaeth ac Eiddo Deallusol eu cyfuno ag arbenigedd entrepreneuriaidd a rhwydweithiau o

gefnogaeth gan bobl sydd â dealltwriaeth o'r broses o fasnacheiddio ynghyd â chyfalaf.

Argymhelliad 15

Rydym yn argymell bod angen sicrhau bod entrepreneuriaeth yn rhan fwy annatod o'r cwricwlwm addysg uwch ac o fewn datblygiad proffesiynol y staff ymchwil: dylid creu rhaglenni fel y gall graddedigion Meistri a Doethuriaethau a staff ymchwil gael hyfforddiant ar fasnacheiddio ac o ran ymdrin â chysylltiadau busnes.

Argymhelliad 16

Rydym yn argymell sefydlu mwy o asiantaethau menter gyda phwyslais polisi ar greu busnesau gwirioneddol sy'n parhau ac yn ffynnu i'r hirdymor.

Argymhelliad 17

Rydym yn argymell fod angen i addysg uwch newid ei agwedd tuag at Eiddo Deallusol gan ei ryddhau ar gyfer datblygu masnachol cyn gynted â phosibl.

Argymhelliad 18

Rydym yn argymell fod Llywodraeth Cymru yn comisiynu adolygiad o effeithiolrwydd Techniums ac yn ailystyried eu rôl o ran sefydlu'r 'cyswlt coll' rhwng addysg uwch a busnesau bach a chanolig.

Argymhelliad 19

Rydym yn argymell y dylai Llywodraeth Cymru ystyried y parc gwyddoniaeth fel modd o gynnal economïau lleol a chenedlaethol, gan gynnwys ystyried tybed oes gan lywodraeth leol a chenedlaethol yr hyblygrwydd a'r capasisit i ymateb i ddatblygiadau o'r fath.

Argymhelliad 20

Rydym yn argymell fod sefydliadau Cymru, gan gynnwys undebau myfyrwyr, yn ymuno â'i gilydd i ddatblygu strategaeth ar gyfer cynnwys myfyrwyr mewn gweithgareddau entrepreneuraidd a sgiliau trosglwyddadwy drwy gydol eu haddysg, o'r ysgol gynradd i'r coleg ac ymlaen i addysg uwch, ac ym mhob maes o fewn y cwricwlwm.

Argymhelliad 21

Rydym yn argymell fod Llywodraeth Cymru yn ystyried cynnwys y deg corfforaeth bwysicaf yng Nghymru mewn cynllun mentora graddedigion newydd a gwobrwyo'r myfyrwyr gorau gyda'u cwmni eu hunain.

Argymhelliad 22

Rydym yn argymell fod Llywodraeth Cymru yn ystyried datblygu cynllun tebyg i Gymrodoriaethau Menter yr Alban er mwyn annog menter entrepreneuraidd a datblygiad busnes mewn unigolion.

Argymhelliad 23

Rydym yn argymhell y dylai addysg uwch gydweithio â Gyrfa Cymru, ysgolion a chyflogwyr wrth hybu mwy o fyfyrwyr gwyddoniaeth, technoleg, peirianeg a mathemateg.

Argymhelliad 24

Rydym yn argymhell fod adrannau prifysgolion yn ystyried sefyllfa lle y bydd pawb ar ei ennill drwy sicrhau bod eu labordy a chyfleusterau ymchwil eraill ar gael i glientiaid allanol, gan gynnwys busnesau bach a chanolig.

Argymhelliad 25

Rydym yn argymhell y dylai'r cysylltiadau rhwng addysg uwch a'r sector busnes gael eu gwella, a bod angen i brifysgolion deilwra eu hiaith i fod yn haws cysylltu â hwy ac ymgysylltu'n well â busnesau. Er mwyn goresgyn yr her fwyaf o feithrin cysylltiad proffidiol rhwng addysg uwch a busnesau bach a chanolig, yn arbennig yn yr hir dymor, dylai Llywodraeth Cymru ystyried sefydlu gwasanaeth brocer neu gyfryngu canolog.

Argymhelliad 26

Rydym yn cydnabod pa mor bwysig yw'r 25 cyngor sgiliau sector o ran dwyn ynghyd y cyflogwyr, y colegau'r prifysgolion o ran cynnwys a darparu'r cyrsiau hyfforddiant galwedigaethol, felly rydym yn argymhell y dylai'r cyngorau sgiliau sector hynny sy'n cwmparu gweithlu lle mae cyfran uchel yn raddedigion ddatblygu strategaeth addysg uwch benodol. Rydym yn argymhell hefyd y dylid buddsoddi mewn adeiladu'r capasiti ar gyfer cyfleoedd hyfforddiant byr dymor yn yr holl cyngorau sgiliau sector.

Argymhelliad 27

Rydym yn argymhell y dylai partneriaid Prifysgol arfaethedig Blaenau'r Cymoedd greu cysylltiadau â chyflogwyr lleol er mwyn eu gwneud yn rhan o'r pecyn a gaiff ei gynnig i'r bobl hynny y bwriedir i'r brifysgol eu denu fel y bydd profiad gwaith, cyfleoedd am swyddi a hyfforddiant ac addysg sy'n diwallu anghenion cyflogaeth lleol yn cael eu gwireddu o'r cychwyn. Rydym yn argymhell hefyd fod y brifysgol newydd yn cymryd cyfrifoldeb dros greu cysylltiadau ag ysgolion a cholegau lleol er mwyn helpu i annog y bobl ifanc i feithrin cysylltiad â'r cyfleoedd a gaiff eu cynnig gan y sefydliad.

Argymhelliad 28

Credwn y bydd y Graddau Sylfaen yn bwysig ar gyfer codi lefelau sgiliau technegol a galwedigaethol, ac rydym yn argymhell y cânt eu cyflwyno'n gadarn yn hierarchaeth cymwysterau ac y byddant, drwy gydweithio'n agos â chynghorau sgiliau sector a busnesau lleol, yn bodloni anghenion amrywiol cyflogwyr a dysgwyr.

Argymhelliad 29

Rydym yn argymhell y dylai prifysgolion a cholegau addysg bellach gydweithio'n gynhyrchiol ac yn gydweithredol ledled Cymru i ddosbarthu addysg uwch mewn ardaloedd lle nad yw wedi cyrraedd yn y gorffennol am resymau daearyddol, a chyflenwi sgiliau ac adnoddau eraill i fusnesau lleol. Rydym yn edrych ar strategaethau Trydydd Cenhadaeth prifysgolion unigol i wella eu hymgysylltiad economaidd, cymdeithasol a diwylliannol.

Argymhelliad 30

Rydym yn argymhell y dylid cydweithio mwy a rhannu gwybodaeth rhwng yr holl adrannau perthnasol, ynghyd â gwell cysylltiad a gwell cyfathrebu â rhanddeiliaid addysg uwch fel y cânt werthuso gwaith blaengynllunio'r Llywodraeth ar faterion y mae angen i'r sector fod yn barod i ymateb arnynt. Efallai y byddai memornadwm cyd-ddealltwriaeth neu brotocol arall yn ddefnyddiol wrth ffurfioli'r diwylliant hwn o weithio.

Argymhelliad 31

Rydym yn argymhell fod Llywodraeth Cymru yn ymgysylltu ag Adran newydd y DU sy'n ymwneud â Busnes, Arloesi a Sgiliau ac yn cydweithredu â Llywodraethau'r Alban a Gogledd Iwerddon wrth wneud hynny, er mwyn sicrhau nad yw ei gwaith yn canolbwyntio'n ormodol ar Loegr ac yn parhau i ganolbwyntio ar addysg uwch ledled y DU.

Argymhelliad 32

Rydym yn argymhell mai un o brif elfennau'r Compact Cenedlaethol arfaethedig fydd gwella cynllunio strategol a blaengynllunio'r sector addysg uwch yn gyffredinol a'i effaith economaidd yn benodol.

Atodiad A – Cylch Gorchwyl yr Ymchwiliad

- Llwyddiant sefydliadau addysg uwch i sicrhau arian o wahanol ffynonellau, gan gynnwys defnyddio Cronfeydd Strwythurol Ewropeaidd;
- Darganfod i ba raddau y mae addysg mentergarwch wedi'i gorffori yn y sefydliadau addysg uwch yng Nghymru; sut y caiff ei lwyddiant ei arfarnu a faint o gyfleoedd cychwyn i raddedigion sydd ar gael trwy Gymru a pha fath o gyfleoedd ydynt;
- Y cyfraniad y gall sefydliadau addysg uwch ei wneud i'r agenda sgiliau a'r cyd-weithio gyda sefydliadau cyflogwyr, y Cyngor Sgiliau Sector a'r undebau llafur, ac a ydynt yn bodloni gofynion busnesau ai peidio;
- Y posibilïadau ar gyfer cyd-weithio rhwng y sector addysg bellach yn dilyn adolygiadau Leitch a Webb;
- Y tueddiad tuag at gyfuno a chyd-weithio rhwng sefydliadau addysg uwch;
- Cyfraniadau ehangach prifysgolion yn eu hardaloedd, yn cynnwys gwaith yn y gymuned, cyfraniadau diwylliannol, cadw myfyrwyr a graddedigion, symudedd a marchnadoedd a gwella mynediad a chyfranogi.

Atodiad B – Tystiolaeth ysgrifenedig a gyflwynwyd ers cyhoeddi'r Adroddiad Interim

Addysg Uwch Cymru

<http://www.cynulliadcymru.org/bus-home/bus-committees/bus-committees-third1/bus-committees-third-els-home/bus-committees-third-els-agendas.htm?act=dis&id=66756&ds=11/2007>

Llywodraeth Cynulliad Cymru

<http://www.assemblywales.org/bus-home/bus-committees/bus-committees-third1/bus-committees-third-els-home/bus-committees-third-els-agendas.htm?act=dis&id=134607&ds=7/2009> (Saesneg yn Unig)

Atodiad C – Trawsgrifiad o sesiwn dystiolaeth 2 Gorffennaf 2009

<http://www.assemblywales.org/bus-home/bus-committees/bus-committees-third1/bus-committees-third-els-home/bus-committees-third-els-agendas.htm?act=dis&id=136295&ds=7/2009>

Atodiad D – Adroddiadau ar ymweliadau

Prifysgol Caerefrog

http://www.assemblywales.org/york_visit_note.pdf (Saesneg yn Unig)

Massachusetts, UDA

http://www.cynulliadcymru.org/massachusetts_visit_note-2.pdf (Saesneg yn Unig)

Atodiad E – Tystiolaeth ysgrifenedig i'r Pwyllgor a thrawsgrifiadau o gyfarfodydd

EL(3) 12-07 : 28 Tachwedd 2007

EL(3) 12-07(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Addysg Uwch Cymru](#)

EL(3) 12-07(p2): [Cylch gorchwyl ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad addysg uwch](#)

EL(3) 12-07 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 13-07 : 5 Rhagfyr 2007

EL(3) 13-07(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru](#)

EL(3) 13-07 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 14-07 : 12 Rhagfyr 2007

EL(3) 14-07(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad CBI Cymru](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 14-07(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad y Ffederasiwn Busnesau Bach](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 14-07 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 02-08 : 23 Ionawr 2008

EL(3) 02-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Prifysgol Caerdydd](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 02-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Prifysgol Caerdydd \(Yr Athro Dylan Jones-Evans](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 02-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 03-08 : 30 Ionawr 2008

EL(3) 03-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Prifysgol Abertawe - Atodiad](#)

EL(3) 03-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 04-08 : 6 Chwefror 2008

EL(3) 04-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Prifysgol Aberystwyth](#)

EL(3) 04-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 05-08 : 20 Chwefror 2008

- EL(3) 05-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Athrofa Prifysgol Cymru](#)
- EL(3) 05-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Prifysgol Casnewydd \(Saesneg yn unig\)](#)
- EL(3) 05-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 07-08 : 5 Mawrth 2008

- EL(3) 07-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Undeb Cenedlaethol Myfyrwyr Cymru \(Saesneg yn unig\)](#)
- EL(3) 07-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad y Brifysgol Agored yng Nghymru](#)
- EL(3) 07-08(p3): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Coleg y Drindod, Caerfyrddin](#)
- EL(3) 07-08(p4): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Prifysgol Cymru, Llanbedr Pont Steffan](#)
- EL(3) 07-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 09-08 : 9 Ebrill 2008

- EL(3) 09-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – Adolygiad Gibson – Masnacheiddio yng Nghymru – Adroddiad gan y grŵp gorchwyl a gorffen \(Saesneg yn unig\)](#)
- EL(3) 09-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Sefydliad y Peirianwyr Sifil yng Nghymru – Atodiad \(Saesneg yn unig\)](#)
- EL(3) 09-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 10-08 : 16 Ebrill 2008

- EL(3) 10-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – Y Gweinidog dros Blant, Addysg, Dysgu Gydol Oes a Sgiliau a'r Gweinidog dros yr Economi](#)
- EL(3) 10-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 11-08 : 25 Ebrill 2008

- EL(3) 11-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Athrofa Addysg Uwch Gogledd Ddwyrain Cymru](#)
- EL(3) 11-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Fforwm](#)
- EL(3) 11-08(p3): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Coleg Glannau Dyfrdwy](#)
- EL(3) 11-08(p4): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Coleg Llandrillo](#)
- EL(3) 11-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 12-08 : 30 Ebrill 2008

- EL(3) 12-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad SkillsActive y Cyngor Sgiliau Sector](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 12-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad y Sefydliad Siartredig Marchnata yng Nghymru](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 12-08(p3): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad gan Skillset y Cyngor Sgiliau Sector](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 12-08(p4): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad gan ConstructionSkills y Cyngor Sgiliau Sector](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 12-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 13-08 : 7 Mai 2008

- EL(3) 13-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad gan y Corus Group](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 13-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad Biofusion](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 13-08(p3): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad gan Gynghrair Technoleg Cymru](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 13-08(p4): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad Ffederasiwn Cenedlaethol yr Adeiladwyr](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 13-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 14-08 : 14 Mai 2008

- EL(3) 14-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad Coleg Merthyr Tudful](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 14-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad Prifysgol Morgannwg](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 14-08(p3): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad Partneriaeth Addysg Busnes Morgannwg Ganol](#)
- EL(3) 14-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 15-08 : 21 Mai 2008

- EL(3) 15-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch - cyflwyniad Universities Scotland](#) (Sesiwn Fideo-Gynadledda) (Saesneg yn unig)

EL(3) 15-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad y Royal Society of Chemistry - Atodiad](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 15-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 16-08 : 5 Mehefin 2008

EL(3) 16-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Cyllid Cymru](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 16-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Ysgol Feddygaeth Prifysgol Caerdydd - Atodiad](#)

EL(3) 16-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 17-08 : 12 Mehefin 2008

EL(3) 17-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – Crynodeb o dystiolaeth ysgrifenedig gan y Cynghorau Sgiliau Sector](#)

EL(3) 17-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad SkillsActive](#)

EL(3) 17-08(p3): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Semta](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 17-08(p4): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Proskill](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 17-08(p5): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Asset Skills](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 17-08(p6): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Go Skills](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 17-08(p7): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad EU Skills](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 17-08(p8): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Sefydliad y Diwydiant Moduron \(IMI Automotive\)](#)

EL(3) 17-08(p9): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Skillset](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 17-08(p10): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – Cyflwyniad Sgiliau Iechyd](#)

EL(3) 17-08(p11): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Sgiliau er Cyfiawnder](#)

EL(3) 17-08(p12): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Sgiliau Gofal a Datblygu](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 17-08(p13): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Sgiliau Llywodraeth](#)

EL(3) 17-08(p14): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad GTW Developments](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 17-08(p15): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economiadd addysg uwch – cyflwyniad Park Place Research Limited](#) (Saesneg yn unig)

EL(3) 17-08(p16): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad People 1st](#) (Saesneg yn unig)

- EL(3) 17-08(p17): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Sgiliau Adeiladu](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 17-08(p18): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Sgiliau Creadigol a Diwylliannol](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 17-08(p19): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad E-skills](#)
- EL(3) 17-08(p20): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Sgiliau Gwasanaethau Ariannol](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 17-08(p21): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Improve Limited](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 17-08(p22): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Lifelong Learning UK](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 17-08(p23): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Skills for Logistics](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 17-08(p24): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Skillsfast UK](#)
- EL(3) 17-08(p25): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Skillsmart Retail](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 17-08(p26): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Summit](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 17-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 18-08 : 19 Mehefin 2008

- EL(3) 18-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – Cyflwyniad Prifysgol Bangor](#)
- EL(3) 18-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Coleg Menai](#)
- EL(3) 18-08(p3): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad RSPB Cymru](#)
- EL(3) 18-08(p5): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – Broadband Access in Wales – cyflwyniad Ofcom Cymru](#) (Saesneg yn unig)
- EL(3) 18-08 : [Trawsgrifiad](#)

EL(3) 20-08 : 10 Gorffennaf 2008

- EL(3) 20-08(p1): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Cyngor Cyllido Addysg Uwch Cymru \(HEFCW\)](#)
- EL(3) 20-08(p2): [Tystiolaeth i ymchwiliad y Pwyllgor i gyfraniad economaidd addysg uwch – cyflwyniad Addyg Uwch Cymru](#)
- EL(3) 20-08 : [Trawsgrifiad](#)