# COMPUTING AT SCHOOL

EDUCATE · ENGAGE · ENCOURAGE

**In collaboration with BCS, The Chartered Institute for IT**

**Dr Tom Crick**
Chair in Wales
Computing at School
T: +44 (0) 2920 417174
M: +44 (0) 7979 786115
tom.crick@computingatschool.org.uk
http://www.computingatschool.org.uk

Mai 2012

**Re: Pecyn Gwybodaeth Strategol: Addysgu Cyfrifiadureg mewn Ysgolion**

Annwyl Bennaeth,

A minnau'n Gadeirydd Computing at School (CAS) yng Nghymru, rwy'n eich annog i ystyried y cyfleoedd strategol a fydd gan eich ysgol i ddatblygu Cyfrifiadureg yn bwnc academaidd cyflawn, nid yn unig yn gydran ddewisol yn y cwricwlwm TGCh. Yn ystod y flwyddyn ddiwethaf, bu ymgynghori cyhoeddus helaeth ynglŷn â darparu TGCh yn ysgolion y DU. Nodi'r strategaethau cywir i sicrhau bod eich ysgol yn llwyddo sydd bwysicaf, yn enwedig â phedwar bwrdd arholi bellach yn cynnig TGAU mewn Cyfrifiadureg o fis Medi 2012. Mae'r deunyddiau ategol a ddaw gyda'r llythyr hwn yn darparu gwybodaeth gynhwysfawr a fydd yn eich helpu chi a'ch Llywodraethwyr i wneud y penderfyniadau cywir, ond ceir crynodeb o'r dewisiadau allweddol a'r camau y gallwch eu cymryd yn y llythyr hwn.

**Cynnwys y pecyn gwybodaeth**

Mae'r dogfennau canlynol, sydd hefyd ar gael o http://www.bcs.org/CSteachingexcellence, wedi'u cynnwys yn y pecyn hwn.

- ***Shut down or restart? The way forward for computing in UK schools (Executive summary)***

  Dyma astudiaeth awdurdodol sy'n seiliedig ar dystiolaeth, a gynhyrchwyd gan y Gymdeithas Frenhinol, sy'n egluro pwysigrwydd Cyfrifiadureg, Technoleg Gwybodaeth a Llythrennedd Digidol. Crynhoir ei weledigaeth ganolog yn y dyfyniad canlynol:

  > *"Every child should have the opportunity to learn Computing at school. We believe that:*
  >
  > *- Every child should be expected to be 'digitally literate' by the end of compulsory education, in the same way that every child is expected to be able to read and write.*
  >
  > *- Every child should have the opportunity to learn concepts and principles from Computing (including Computer Science and Information Technology) from the beginning of primary education onwards, and by age 14 should be able to choose to study towards a recognised qualification in these areas."*

  Ceir yr adroddiad llawn ar-lein
  http://royalsociety.org/education/policy/computing-in-schools/report/

- ***Computer Science as a school subject: Seizing the opportunity***

  Mae'r ddogfen hon yn manteisio ar brofiad y grŵp CAS ledled y DU ac mae'n egluro beth yw Cyfrifiadureg, a pham ei fod yn strategol bwysig. Dechreua â chrynodeb pedair tudalen ac yna atodiadau sy'n darparu rhagor o gefndir.

- ***Computer Science: A curriculum for schools***

  Mae'r ddogfen hon yn cyflwyno cwricwlwm arfaethedig ar gyfer Cyfrifiadureg. Fe'i hysgrifennwyd gan grŵp o athrawon, academyddion a chynrychiolwyr y diwydiant a chaiff ei chefnogi gan BCS,

Microsoft, Google ac Intellect.

- ***A curriculum framework for Computer Science and Information Technology***

  Mae Cyfrifiadureg yn elfen academaidd allweddol o addysg wyddonol fodern, ond mae hefyd yn darparu addysg gyflawn ynglŷn â meddwl cyfrifiadurol, datrys problemau a systemau digidol. Mae'r ddogfen hon yn cyfuno'r darnau gan chwalu'r hyn a gaiff ei alw ar hyn o bryd yn TGCh.

- ***Expression of interest in joining a Network of Computer Science Teaching Excellence***

  Mae BCS a CAS ar hyn o bryd yn galw am fynegiannau o ddiddordeb i ymuno â Rhwydwaith o Ragoriaeth Addysgu Cyfrifiadureg a fydd yn cynnwys pum cant o ysgolion yn cydweithio â phrifysgolion ledled y DU. Mae'r ddogfen hon yn amlinellu'r fenter hon.

**Y Camau Nesaf**

**Mae cyfle go iawn yma yng Nghymru i gynnig addysg well i'n pobl ifanc yn ogystal â bod ar flaen y gad yn y DU o ran darparu addysg Cyfrifiadureg.** Gadewch i ni beidio â cholli'r cyfle hwn. Ystyriwch gymryd y camau nesaf:

- Annog eich athrawon TGCh a/neu aelod o'ch Uwch Dîm Reoli i ymuno â'r grŵp CAS (http://www.computingatschool.org.uk). Cewch ymaelodi am ddim, mae'n rhoi mynediad i gymuned ar-lein sy'n llawn syniadau a deunydd i gefnogi addysgu Cyfrifiadureg, a bydd yn help sylweddol wrth i chi ddechrau cynllunio'r ddarpariaeth i'ch ysgol.

- Cofrestrwch eich diddordeb i gael rhagor o wybodaeth ynghylch y Rhwydwaith arfaethedig o Ragoriaeth Addysgu Cyfrifiadureg, â'r bwriad bod eich ysgol yn ymuno.

- Yn un o gyfarfodydd nesaf Pwyllgor Cwricwlwm eich Llywodraethwyr, rhowch eitem ar yr agenda sy'n ystyried y buddion strategol y gallai addysgu Cyfrifiadureg gyfrannu tuag at lwyddiant yr ysgol yn y dyfodol.

- Adolygwch y TGAU mewn Cyfrifiadureg a gynigir gan OCR, CBAC, Edexcel ac AQA. Efallai yr hoffech ystyried defnyddio'r fethodoleg a ddyluniwyd gan yr Academi Frenhinol Peirianneg http://www.raeng.org.uk/news/releases/pdf/691.pdf. Darparwch hefyd adborth i'r byrddau arholi a'n sefydliadau o'r modd y byddech yn dymuno gweld y cymwysterau hyn yn datblygu.

- Annog eich ysgol i gymryd rhan ym mhrosiect Technocamps. Mae'r prosiect hwn a ariannwyd gan Gronfa Gymdeithasol Ewrop yn ceisio hyrwyddo astudio Cyfrifiadureg, yn ogystal â'r cyfleoedd mewn gyrfaoedd STEM, i bobl rhwng 11-19 oed ledled Cymru drwy ddarparu gweithdai, clybiau allgyrsiol ac adnoddau ar-lein. Er bod Technocamps yn brosiect ardal cydgyfeirio, mae'r holl adnoddau ar gael drwy eu gwefan. Ewch i http://www.technocamps.com/ i gael rhagor o wybodaeth.

I gloi, hoffwn eich gwahodd chi ac unrhyw gydweithwyr a chanddynt ddiddordeb i Gynhadledd CAS Cymru/Technocamps 2012 a fydd yn cael ei chynnal ym Mhrifysgol Abertawe ddydd Gwener 22 Mehefin. Prif bwrpas y gynhadledd yw dangos y ffordd y gallwn ddarparu Cyfrifiadureg yng Nghymru. Bydd Leighton Andrews AC, y Gweinidog Addysg a Sgiliau, yn rhoi'r prif anerchiad a fydd yn sylfaen i ddiwrnod llawn gwybodaeth a rhyngweithio a fydd yn canolbwyntio ar y pwyntiau a godwyd yn y llythyr hwn. I gael rhagor o wybodaeth ac i gofrestru am ddim, ewch i http://caswales2012.eventbrite.com/.

Yn gywir,

Dr Tom Crick
Chair in Wales, CAS