

Sara Santos

Teitl Swydd: Cymrawd Clothworker, Sefydliad Brenhinol Prydain Fawr

Cymwysterau: BSc mewn Mathemateg (Prifysgol Porto, Portiwgal), PhD mewn Systemau Dynamegol (Prifysgol Manceinion)

Pan oeddwn yn iau, roeddwn eisiau bod yn beintiwr neu'n bensaer ond cefais fy hun yn datblygu fwyfwy o ddiddordeb mewn mathemateg, yn enwedig pan wnaeth athro ardderchog fy annog i fynd â'm hastudiaethau ymhellach. Yn ystod fy PhD roeddwn yn lwcus o gael cyfle i ddarlithio a dysgu.

Deuthum yn rhan o brosiect ym Manceinion ble'r oeddem yn mynd â phosau a gweithdai gwyddonol i blant mewn ardaloedd difreintiedig. Roeddwn yn teimlo y gallwn wneud gwahaniaeth go iawn, ac roeddwn yn falch iawn. O hynny ymlaen, bûm yn ymwneud â gwahanol brosiectau cyfathrebu gwyddoniaeth ac yna cefais y swydd wych hon yn y Sefydliad Brenhinol (Ri).

Sefydlwyd y Ri dros ddau gan mlynedd yn ôl. Ei brif amcan yw cysylltu pobl gyda byd gwyddoniaeth. Efallai eich bod wedi clywed am ein Darlithoedd Nadolig, ond hefyd rydym yn cynnig



"Rydym yn cydweithio gyda llawer o fathemategwyr sy'n gweithio mewn diwydiant ac mewn prifysgolion, felly rydym angen sgiliau rhwydweithio da hefyd."

Diwrnodau Hwyl i Deuluoedd yn ogystal â darlithoedd gan wyddonwyr o fri.

Rwyf i'n cefnogi a rhedeg rhwydwaith DU-eang o Ddosbarthiadau Meistr Mathemateg i blant ysgol sy'n rhoi sawl bore Sadwrn i fyny am ychydig o

fathemateg hwyl. Yn y sesiynau hyn, rydym yn rhoi cefndir problem i blant ac maent yn gweithio arni mewn grwpiau. Anogir y plant i drafod eu gwaith ac rydym yn hoffi pwysleisio'r cysylltiadau rhwng mathemateg a phynciau eraill fel celf. Rydym yn ceisio ei wneud yn glir nad oes bob amser ateb sy'n amlwg gywir neu'n anghywir mewn mathemateg.

Yn fy swydd i, rwyf angen bod â syniad da o'r hyn wnaiff apelio at bobl ifanc. Mae angen llawer o feddwl creadigol. Rydym yn cydweithio gyda llawer o fathemategwyr sy'n gweithio mewn diwydiant ac mewn prifysgolion felly rydym angen sgiliau rhwydweithio da hefyd.

Rwyf yn meddwl ei bod hefyd yn bwysig ymarfer eich corff yn ogystal â'ch meddwl. Rwyf yn gwneud llawer o chwaraeon fel eirafyrddio, brigdonni a Capoeira, sy'n ffurf o grefft ymladd wedi'i chyfuno â dawns.

Sara Santos

Job Title: Clothworkers' Fellow, The Royal Institution of Great Britain

Qualifications: BSc Mathematics (University of Porto, Portugal), PhD Dynamical Systems (University of Manchester)

When I was younger, I wanted to be a painter or architect but I found myself becoming more and more interested in mathematics, particularly when a great teacher encouraged me to take my studies further.

During my PhD, I was also fortunate to be able to do some lecturing and teaching. I became involved with a project in Manchester where we would take fun science puzzles and workshops to children from deprived areas. I felt like I could really make a difference and that feeling really warms my heart. From there, I was involved with various science communication projects and then I got this fantastic job at the Royal Institution (Ri).

The Ri was founded over two hundred years ago. Its main aim is to connect people with the world of science. You may have heard of our Christmas



"We collaborate with a lot of mathematicians working in industry and at universities so we need good social networking skills too."

Lectures, but we also offer the public family fun days and talks from renowned scientists.

My job is to support and run a UK-wide network of Mathematics Masterclasses for school children who give up part

of a Saturday morning for some fun maths. In these sessions, we give the children background to a problem and then they work through it in groups. The children are encouraged to discuss their work and we like to emphasise the links between mathematics and other subjects such as art. We try to make clear that there is not always an explicit right or wrong answer in mathematics.

In my job, I need to have a good sense of what will appeal to young people. There is a lot of creative thinking involved. We collaborate with a lot of mathematicians working in industry and at universities so we need good social networking skills too.

I think it's important to exercise your body as well as your mind so I like to do some sports. In particular, I like to do Capoeira, which is a form of martial art combined with dance.