

# Liz Ainsbury

**Teitl Swydd:** Dadansoddydd Data, Asiantaeth Diogelu Iechyd  
**Cymwysterau:** BSc mewn Ffiseg, PhD mewn Ffiseg (cyflwynwyd)

Rwyf yn gweithio yn Adran Diogelwch Ymbelydredd yr Asiantaeth Diogelu Iechyd. Mae'r grŵp yn cynnal ymchwiliad i sut y gellir diogelu pobl rhag ymbelydredd ac mae'n rhoi cyngor i unigolion a sefydliadau.

Rwyf yn ei fwynhau'n fawr iawn gan fod y gwaith yn amrywiol iawn. Rydym yn dadansoddi samplau gwaed er mwyn pennu dos ymbelydredd mewn achosion ble bod peryg fod rhywun wedi dod i gysylltiad ag ef - daw ceisiadau i mewn o dros y byd ac nid oes yr un dau achos yr un fath. Rwyf yn hoffi defnyddio mathemateg yn fy ngwaith

gan fod iddi sail resymegol gadarn i ddadansoddi problemau. Mae gan y gwaith ystadegol yr wyf yn ei wneud yn aml oblygiadau gwirioneddol i fywydau pobl, er enghraift pan rwyf



yn gweithio ar amcangyfrif dosau. Mae angen manylder meintiol yn fy ngwaith i ddadansoddi problem gan ddefnyddio ystadegau, ond oherwydd ein bod yn defnyddio data real, rwyf hefyd wedi medru ymdrin â'r broblem yn ymarferol gan ddefnyddio asesiad ansoddol. Felly daw fy nghefndir mewn Ffiseg i mewn yn handi.

Buaswn yn cynghori unrhyw un sy'n astudio pwnc meintiol fel y gwyddorau mathemategol neu ffiseg i ddysgu iaith rhaglennu hefyd. Mae medru defnyddio cyfrifiadur i adeiladu modelau yn arbed llawer iawn o amser!

# Liz Ainsbury

**Job Title:** Data Analyst, Health Protection Agency  
**Qualifications:** BSc Physics, PhD Physics (submitted)

I work in the Radiation Protection Division of the Health Protection Agency. The group carries out research into how to protect people from radiation and it provides advice to individuals and organisations.

I enjoy it very much as the work is extremely varied. We analyse blood samples to determine radiation dose in the case of suspected exposure – requests come in from around the world and no two cases are the same. I like using mathematics in my work as it is a sound logical basis for analysing

problems. The statistical work that I do often has real implications for people's lives, for instance when I am working



on dose estimation. My job requires the quantitative precision of analysing a problem using statistics but, because we are using real data, I also have to be able to approach the problem practically using qualitative assessment. So my physics background comes in handy.

I would advise anyone studying a quantitative subject such as the mathematical sciences or physics to also learn a programming language. Being able to use a computer to build models is an amazing time-saver!