

Ysgol Fiseg a Seryddiaeth

Rhaglenni Gradd
Israddedig 2025



CARDIFF
UNIVERSITY

PRIFYSGOL
CAERDYDD

CRŴESO

**Roedd
94% o
raddedigion**

mewn cyflogaeth,
a/neu astudiaethau
pellach, neu yn
gwneud
gweithgareddau
eraill megis teithio,
15 mis ar ôl diwedd
eu cwrs.*

*Yn seiliedig ar raddedigion amser
llawn a rhan-amser sy'n dod o'r DU
ar bob lefel astudio Ffynhonnell:
Canlyniadau Arolwg Hynt Graded-
igion 2020/21 a gyhoeddwyd gan yr
Asiantaeth Ystadegau Addysg Uwch
(HESA). Hawlfraint Jisc 2023. Ni all
Jisc dderbyn cyfrifoldeb am unrhyw
gasgliadau neu benderfyniadau a
wneir gan drydydd partïon ar sail ei
ddata.

**Prifysgol
rhif 1 yng
Nghymru**

Ffynhonnell: The Times Good
University Guide 2024

**Ymhlith y
10 uchaf
yn y DU
ar gyfer
Ffiseg.**

Ffynhonnell:
The Guardian University Guide
2024

Rydym yn gartrefi un
o'r **cymunedau mwyaf**
o Astroffisegwyr a
Ffisegwyr Mater
Cyddwysedig yn y
Deyrnas Unedig.

Barnwyd bod

99%

o'r holl ymchwil
a gyflwynwyd
gennym yn
“**arwain y
byd neu'n
rhyngwladol-
ragorol**”.

Ffynhonnell: Dadansoddiad THE
(Times Higher Education) o REF
(Fframwaith Rhagoriaeth Ymchwil)
2021

2il yng Ngrŵp
Russell ar gyfer
‘**addysgu ar
fy nghwrs**’ a
‘**chyfleoedd
dysgu**’
yn Arolwg
Cenedlaethol
Myfyrwyr 2023
(ACF)

**Wedi'i
achredu**
gan y
Sefydliad
Ffiseg,
cefnogir ein
graddau gan
ymchwil
flaengar.

Penderfynais
astudio ym
Mhrifysgol
Caerdydd
oherwydd fy
mod yn hoff
iawn o'r ddinas
ac mae'n
brifysgol Grŵp
Russell, sy'n
golygu ei bod yn
canolbwyntio
ar ymchwil ac
addysgu sy'n
bwysig iawn i mi.

Lille, MPhys Ffiseg

Cynnwys

Dewis Caerdydd	2
Pam astudio Ffiseg a Seryddiaeth?	4
Profiad myfyrwyr	6
Lleoliadau	7
Ein rhaglenni gradd	9
▪ Ffiseg	10
▪ Ffiseg gyda Seryddiaeth	11
▪ Astroffiseg	12
▪ Ffiseg Feddygol	13
Astudio gyda ni	14
Cyfleusterau a lleoliad	15
Ceisiadau	16

Rydym **yn
hyrwyddo
gyrfaoedd
menywod mewn
gwyddoniaeth**
ac yn hyrwyddo
**cydraddoldeb
rhwng y rhywiau**
mewn ffiseg.

Gwobr Arian Athena SWAN a Statws
Hyrwyddwr Juno IOP

Delwedd clawr blaen:
Nifwl Cylch y De fel y gwelir yn yr isgoch
canol gan yr offeryn MIRI ar fwrdd
Telesgop Gofod James Webb.
Credyd: NASA/ESA/CSA/STScl

Dewis Caerdydd



Mae'r Athro Haley Gomez MBE, yn gyn-fyfyriwr o Brifysgol Caerdydd. Graddiodd a MPhys Astroffiseg yn 2001, dechreuodd fel athro yn 2015 a dyfarnwyd MBE iddi am ei gwaith mewn ymchwil ac ymgysylltu â'r cyhoedd yn 2018.

Full page image: NASA, ESA, CSA, D. Milisavljevic (Purdue University), T. Temim (Princeton University), I. De Looze (UGent), J. DePasquale (STScI)

Mae hwn yn gyfnod cyffrous yng Nghaerdydd

Yn ogystal â darganfod gwyddoniaeth gyffrous a blaengar, byddwch hefyd yn rhan o ysgol gyfeillgar ac agos atoch, lle y bydd y staff yn gwneud eu gorau glas i'ch helpu i ddatblygu sgiliau er mwyn i chi lwyddo yn eich gyrfa yn y dyfodol.

Croeso i Ysgol Ffiseg a Seryddiaeth Prifysgol Caerdydd Yma byddwch yn astudio mewn adran Ffiseg ymhlith y 10 uchaf lle mae adborth o ansawdd uchel gan fyfyrwyr yn ein gosod fel mater o drefn ymhlith y 5 Ysgol orau ar gyfer addysgu gan Arolwg Cenedlaethol y Myfyrwyr. Gyda darlithwyr sy'n arwain ar nifer o brosiectau ar ffiniau ymchwil ffiseg, maent wedi ymrwymo i ddarparu amgylchedd cefnogol a chynhwysol i bob myfyriwr.

Ein nod yw rhoi i chi'r sgiliau a fydd yn eich galluogi i gael bywyd proffesiynol sy'n werth chweil ac yn addasadwy, yn ogystal â rhoi dealltwriaeth go iawn i chi o sut mae'r Bydysawd yn gweithio ar y graddfeydd mwyaf a lleiaf.

Ym Mhrifysgol Caerdydd, rydym yn gweithio gyda dyfeisiau ar raddfa nano, a hynny'n aml ar dymheredd eithriadol o isel; gan fanteisio ar nodweddion magnetig a chwantwm deunyddiau ar y graddfeydd bychain hyn, rydym yn defnyddio'r technegau diweddaraf mewn cyfrifiadura perfformiad uchel, gwyddorau data a dysgu peiriannol. Rydym yng nghanol Clwstwr Lled-ddargludyddion Cyfansawdd y DU, yn darparu lleoliadau rhagorol i fyfyrwyr a chyfleoedd gwaith i'n myfyrwyr ymchwil i ddatblygu'r genhedlaeth nesaf o dechnoleg adefnyddir mewn ffonau clyfar, lloerennau a mwy.

Rydym yn arbennig o ffodus i gynnal Grŵp Delweddu'r Ymennydd sy'n defnyddio ffiseg a thechnegau cyfrifiadurol i gymryd mesuriadau mwy cywir o brosesau'r ymennydd. Mae myfyrwyr Prifysgol Caerdydd felly mewn sefyllfa unigryw i ddarganfod delweddu digidol a ffiseg feddygol.

Rydym yn cynnal ystod eang o ymchwil ar sawl agwedd o seryddiaeth o dan ymbarél Canolfan Caerdydd ar gyfer Ymchwil a Thechnoleg Astroffiseg. Rydym yn adeiladu rhannau hanfodol i delegopau gofod ar gyfer NASA a'r Asiantaeth Gofod Ewrop i astudio sêr yn ffurfio yn ein galaeth a thu hwnt, o ganlyniad y Glec Fawr a tharddiad strwythur yn y Bydysawd.

Mae ein grŵp Seryddiaeth yn parhau i gael sylw yn y wasg o ganlyniad i'w ymchwil sy'n torri tir newydd. Rydym yn rhan o'r prosiect ymchwil rhyngwladol sydd wedi canfod bodolaeth am y tro cyntaf o donnau disgyrchol, sef darganfyddiad sydd wedi cadarnhau damcaniaeth perthnasedd Einstein. Rydym hefyd wedi gwneud y datblygiad hynod gyffrous wrth ddarganfod ffosffin (arwydd posibl o fywyd microbaidd) yng nghymylau Venus ac yn ddiweddar datgelwyd cliwiau am sut mae sêr ffrwydrol yn datblygu dros amser trwy ddelweddu newydd Telesgop Gofod James Webb (JWST) NASA o uwchnofa cyfagos.

Yn rhan o'ch prosiectau ymchwil i israddedigion, cewch y cyfle i wneud ychydig o waith yn y meysydd cyffrous hyn o ffiseg a seryddiaeth. Yn y pen draw, gallech ddewis dilyn

gyrfa mewn ymchwil wyddonol neu ddefnyddio eich sgiliau datrys problemau gwerthfawr y mae galw mawr amdanynt mewn meysydd hanfodol eraill gan gynnwys gwyddorau data, TG, cyllid, busnes ac addysg. Mae'r posibiladau ar gyfer graddedigion ffiseg yn ddi-ddiwedd.

Mae Caerdydd yn brifddinas sy'n ffynnu ac yn ganolfan fywiog ar gyfer adloniant, chwaraeon a'r celfyddydau ble byddwch yn mwynhau byw ynddi. Gobeithiwn y byddwch yn dewis astudio gyda ni ac ymuno â ni yma ar ein hantur wyddonol.

Yr Athro Haley Gomez
FLSW, FRAS, MBE
Head of School

Pam astudio Ffiseg a Seryddiaeth?

Ffiseg yw'r wyddoniaeth sylfaenol sydd wrth wraidd technoleg a pheirianeg o bob math.

Mae graddau Ffiseg a Seryddiaeth yn addas i'r rhai a hoffai ddysgu am y wyddoniaeth sydd wrth wraidd y bydysawd, yn ogystal â datblygu'r sgiliau datrys problemau sydd mor bwysig i gyflogwyr.

Mae ffisegwyr yn cyflawni rôl allweddol mewn ymchwil a datblygu, gan wthio ffiniau gwybodaeth a darparu'r sail ar gyfer yr arloesiadau sy'n chwyldroi ein byd.

Gan fod cyfraniad ffiseg at ddiwydiant mor bwysig, ni all unrhyw bwnc arall gynnig rhagolygon swyddi cystal i'w graddedigion o ran amrywiaeth ac argaeledd.

Eich gyrfa

Mae ein graddau wedi'u hachredu gan y Sefydliad Ffiseg ac wedi'u cynllunio i ddatblygu'r sgiliau i'ch paratoi ar gyfer gyrfa gyffrous.

Mae galw mawr am raddedigion ffiseg gan gyflogwyr ym mhob sector, o ddiwydiant i addysg a masnach i ofal iechyd. Mae pob cyflogwr yn chwilio am sgiliau dadansoddi creadigol, rhifiadol, TG a datrys problemau cryf.

Mae gradd Ffiseg dda yn sicrhau bod eich sgiliau yn y meysydd allweddol hyn yn cael eu datblygu hyd at lefel eithriadol. Mae'r prosiect ymchwil yn y drydedd a'r bedwaredd flwyddyn hefyd yn datblygu eich gallu i weithio'n annibynnol, gan gyfeirio eich ymchwil eich hun a chynllunio'ch llwyth gwaith i gynhyrchu darn gwreiddiol o waith.

Mae adroddiad terfynol a chyflwyniad eich prosiect hefyd yn dangos y sgil sylfaenol arall - cyfathrebu.

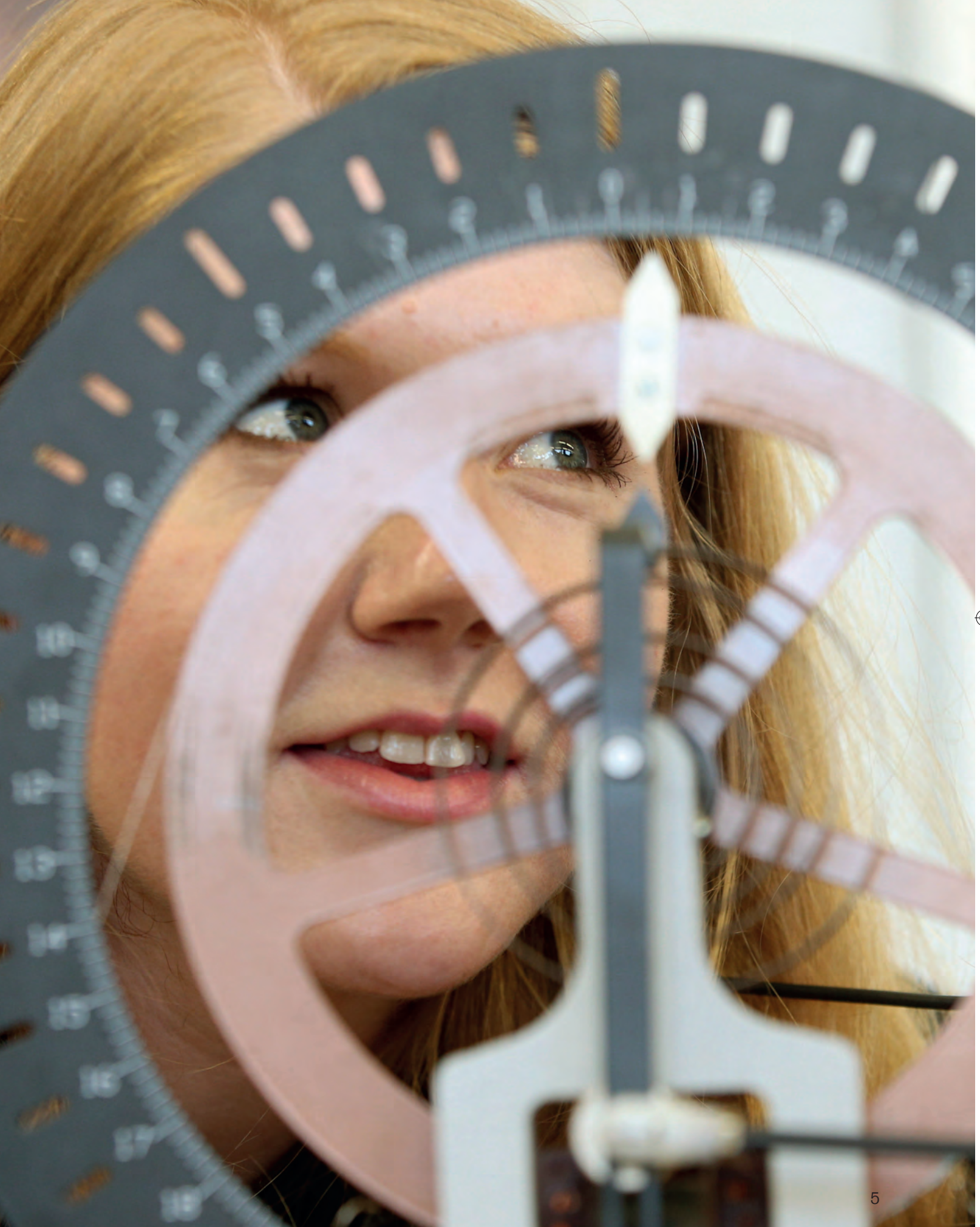
Rydym yn eich annog i ddefnyddio'ch amser yng Nghaerdydd i ehangu eich gorwelion a dysgu sgiliau sy'n ddefnyddiol ar gyfer cyflogadwyedd, y tu hwnt i'r cwricwlwm ffiseg:

- mae nifer o gyfleoedd i weithio gyda'n timau allgymorth ac ymgysylltu â'r cyhoedd i esbonio ffiseg a seryddiaeth i gynulleidfa oedd ehangach;
- gall myfyrwyr astudio iaith dramor fel rhan o'r rhaglen leithoedd i Bawb;
- mae gan fyfyrwyr y cyfle i fynd ar leoliadau profiad gwaith, naill ai dros wyliau'r haf, neu drwy dreulio blwyddyn ar Leoliad proffesiynol;
- mae llawer o gyfleoedd eraill yn bodoli, ac fe'ch anogwn i gyfrannu at y bywyd myfyrwyr bywiog yng Nghaerdydd, nid dim ond er mwyn i chi fwynhau eich amser yma, ond hefyd i'ch helpu i ddatblygu eich sgiliau gweithio mewn tim, cyfathrebu a rheoli prosiect.



Mae ein Cyngorydd Gyrfa ymroddedig ar gael i'ch helpu i ystyried opsiynau gyrfa a phrofiad gwaith, a'ch helpu i baratoi CV a cheisiadau am swyddi. Rydym hefyd yn darparu sesiynau amser cinio i chi gan gwmnïau allanol ac yn cynnal digwyddiadau gyrfa STEM wedi'u teilwra er mwyn i chi siarad â darpar gyflogwyr.

Mae llawer o'n myfyrwyr yn defnyddio'r wybodaeth a'r sgiliau a gafwyd yn rhan o'u gradd i gael swyddi gwyddonol, technegol a chyfrifiadura, ac mae nifer o'n myfyrwyr yn symud ymlaen i astudiaethau ôl-raddedig. Mae addysg a chyfathrebu gwyddoniaeth yn feysydd sy'n gwerthfawrogi graddedigion ffiseg hefyd. Mae myfyrwyr eraill yn datblygu gyrfa yn y sectorau masnachol, ariannol a busnes, lle mae sgiliau dadansoddi a thechnegol yn bwysig iawn.



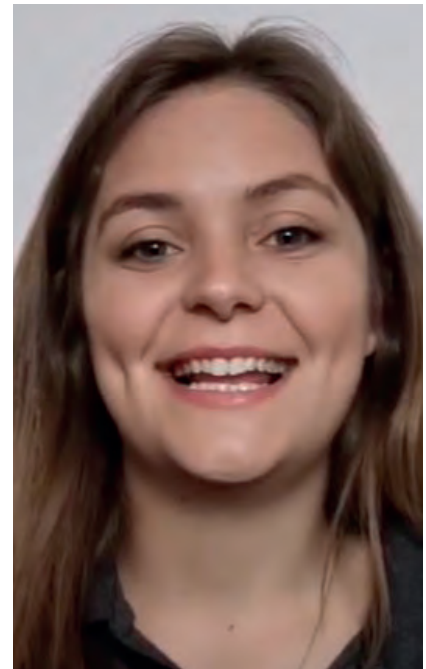
Profiad y myfyrwyr

Mae sicrhau bod ein myfyrwyr yn cael y profiad gorau posibl wrth wraidd yr hyn a wnawn.

Ar ddechrau eich astudiaethau, byddwch yn cael tiwtor personol a fydd yn brif gyswllt ar gyfer unrhyw gymorth academaidd a bugeiliol. Byddwch yn cyfarfod yn rheolaidd i adolygu eich cynnydd academaidd ac unrhyw beth arall y gallech fod angen cymorth ag ef, a gallant hefyd helpu gyda'ch cynlluniau ar gyfer y dyfodol.

Yn eich blwyddyn gyntaf, byddwch yn cael eich sy'n â mentor sy'n fyfyrwr (un o'n myfyrwyr ail flwyddyn fel arfer), a fydd yn eich helpu i setlo i fywyd prifysgol, gan rannu cyngor ar unrhyw beth o ffyrdd newydd o ddysgu ac addysgu i fyw oddi cartref.

Mae gennym hefyd banel Myfyrwyr-Staff gweithgar, gyda dau gynrychiolydd myfyrwyr o bob blwyddyn a phwnc yn cynrychioli barn myfyrwyr, sy'n hanfodol i lunio arfer gorau a phrofiad myfyrwyr yn ein hysgol.



“Un o'r pethau sydd wedi bod o fudd mawr i mi yn ystod fy ngradd yw'r staff.

Mae eich tiwtor personol a'ch goruchwylwyr prosiect yn anhygoel oherwydd eu bod nhw eisiau eich gweld chi'n gwneud cystal ag y gallwch chi yn eich gradd a chael cymaint ohoni ag y gallwch chi.

Maent yn helpu i'ch arwain, yn rhoi cyngor i chi ac maent bob amser yno i chi os oes angen i chi alw heibio a gofyn cwestiwn iddynt neu anfon e-bost atynt. Mae'r darlithwyr yn gefnogol iawn os oes gennych broblem gyda gwaith cartref a gallwch ofyn i staff eraill os oes gennych gwestiynau am y radd.

Cefais fynd i gystadleuaeth yn yr Alban oherwydd dywedais wrth fy narlithwyr am y peth a gwnaethant helpu i wneud iddo ddigwydd i mi felly mae hynny i gyd wedi bod yn wych.

Lille, MPhys Ffiseg



Cwrdd â Lille

Arolwg Cenedlaethol y Myfyrwyr (NSS) 2023

Rydym yn ail yng Ngrŵp Russell am **'addysgu ar fy nghwrs'** a **'chyfleoedd dysgu'**, gan barhau â'n sgôr boddhad myfyrwyr uchel o dros 90% am yr wyth mlynedd diwethaf.

Mae ein cymdeithas myfyrwyr deinamig **Chaos** yn cynnal llwyth o ddigwyddiadau cymdeithasol gan gynnwys **Dawns Chaos** flynyddol, ac mae ganddi gysylltiadau agos â'r Sefydliad Ffiseg.

Lleoliadau Gwaith

Cael teimlad o'ch gyrfa yn y dyfodol gyda blwyddyn ar leoliad proffesiynol.

Mae i'n graddau Ffiseg a Ffiseg gyda Seryddiaeth yr opsiwn i wneud blwyddyn ar leoliad proffesiynol, a gynhelir ar gyfer y BSc yn nhrydedd flwyddyn eich gradd pedair blynedd.



Os byddwch yn astudio'r MPhys pum mlynedd, bydd eich blwyddyn leoliad yn ystod eich pedwaredd flwyddyn.

Treuliwch flwyddyn yn gweithio fel gweithiwr mewn cwmni a byddwch nid yn unig yn ennill cyflog ond yn ennill sgiliau a phrofiad gwerthfawr, a fydd yn eich helpu i sefyll allan. Yn aml, mae ein myfyrwyr yn mynd ymlaen i weithio i'r un sefydliad ar ôl graddio.

Rydym yn cynnig cymorth a chyngor i'ch helpu i ddod o hyd i leoliad y mae gennych ddiddordeb ynddo, a gallwch benderfynu ychwanegu blwyddyn ar leoliad proffesiynol at eich gradd tan ddechrau'ch ail flwyddyn.

Roeddwn i eisiau **astudio Ffiseg** oherwydd rydw i eisiau deall sut mae'r bydysawd yn gweithio a dysgu sut gallwch gymhwyso ffiseg i feddygaeth fodern. Roeddwn i'n hoffi astudio ffiseg yng Nghaerdydd yn fawr oherwydd bod llawer o adnoddau ar gael, ac roedd y **prosiectau labordy** yn ddiddorol iawn. Mae'r ddinas yn rhad ac yn fforddiadwy ac mae'n bobl yn wych.

Imran, MPhys Ffiseg



Bydd blwyddyn lleoliad yn dangos i chi bod yr hyn rydych chi'n gweithio tuag ato yn real - rydych chi'n rhoi ymdrech i rywbeth rydych chi'n ei fwynhau ac yna mae'n cael ei gymhwyso i ddatblygu technolegau mwy gwyrdd, neu injan neu adweithydd newydd.

Datblygais nifer anhygoel o sgiliau: meddwl beirniadol, meddwl rhesymegol, rhaglennu a'r gallu i gyfathrebu â phroffesiynau eraill gan ddefnyddio sgiliau dadansoddi, ysgrifennu adroddiadau a dadansoddi technegol manwl.

Mae lleoliad werth pob eiliad oherwydd y byddwch yn dysgu mwy amdanoch chi'ch hun - yn amlwg byddwch chi'n dysgu am y diwydiant hefyd - ond byddwch chi'n dysgu beth rydych chi'n ei fwynhau ac eisiau ei wneud.

Callum, Ffiseg gyda Lleoliad Proffesiynol yn EDF Energy UK



Cyfarfod â Callum

Lleoliadau Gwaith parhad

Ehangwch eich gorwelion gyda lleoliad haf.

Os na chewch chi gyfle i wneud blwyddyn lleoliad proffesiynol fel rhan o'ch gradd, mae lleoliad haf yn ffordd ddelfrydol o ennill profiad perthnasol. Rydym yn cynnig interniaethau cystadleuol o fewn yr ysgol, ac mae gennym gysylltiadau â sefydliadau niferus ledled y byd i'ch cefnogi i sicrhau lleoliad y mae gennych diddordeb ynddo.

Ym Mhrifysgol Caerdydd, rydym yn rhedeg CUROP (Rhaglen Cyfleoedd Ymchwil Haf Prifysgol Caerdydd), un o'r cynlluniau ymchwil israddedig mwyaf yn y DU, lle mae myfyrwyr yn derbyn

cyflog ac yn treulio hyd at wyth wythnos yn gweithio gyda'n staff ar brosiectau ymchwil.

Yn ogystal, gall y tîm Cyfleoedd Byd-eang eich helpu i ddewis o ystod o leoliadau tymor byr i astudio, gweithio neu wirfoddoli dramor, fel arfer yn ystod gwyliau'r haf. Rhagor o wybodaeth: www.caerdydd.ac.uk/globalopportunities

Yn 2023, aeth myfyrwyr ar leoliadau yn Ewrop, yng Ngogledd America, yn Awstralia ac yn Fietnam.



Mae i'n cyrsiau Ffiseg a Ffiseg gyda Seryddiaeth (BSc ac MPhys) yr opsiwn o flwyddyn ar **leoliad proffesiynol**, tra y gallwch wneud **lleoliad haf** ar unrhyw gynllun gradd.



Treuliais ddeg wythnos ar brosiect i wella synwryddion tonnau disgyrchiant yn yr Arsyllfa Tonnau Disgrychol Ymyrrol Laser (LIGO).

Roedd hwn yn brosiect cyffrous iawn a ddysgodd gymaint o sgiliau ffiseg newydd i mi. Helpais dim nodweddu canfodydd LIGO i ddod o hyd i fath o 'glitch' a elwir yn ffynonellau 'glitch' pysgod koi. Rhedais declyn o'r enw Hierarchical Veto ar ddata o drydydd rhediad arsylwi LIGO i geisio dod o hyd i ba rai o'r cannoedd o sianeli ategol yn LIGO Livingston oedd yn gysylltiedig â'r 'glitches'. Amlygodd canlyniadau fy ngwaith system ynysu seismig ynysig y canfodydd fel ffynhonnell bosibl o'r 'glitches' hyn oherwydd yr arwyddocâd uchel a adroddwyd gan Hveto.

Mae Prifysgol Talaith Louisiana yn lle gwych ac roedd yn teimlo'n wych gweld Afon Mississippi gyda'm llygaid fy hun o'r diwedd. Hwn oedd fy nhro cyntaf yn yr Unol Daleithiau hefyd, felly roedd dysgu am y diwylliant yma yn hwyliog iawn - cwrddais â chymaint o fathau gwahanol ar bobl.

Byddwn yn argymhell lleoliad haf yn fawr i unrhyw un gan fod y profiad a'r wybodaeth a enillwyd yn amhrisiadwy i unrhyw un sydd eisiau dilyn gyrfa mewn STEM, ac mae'n gyfle gwych i rwydweithio a gwneud ffrindiau oes yn y maes.

Em.J Jones, MPhys Astroffiseg gyda lleoliad haf ym Mhrifysgol Talaith Louisiana (LSU)

Ein rhaglenni gradd

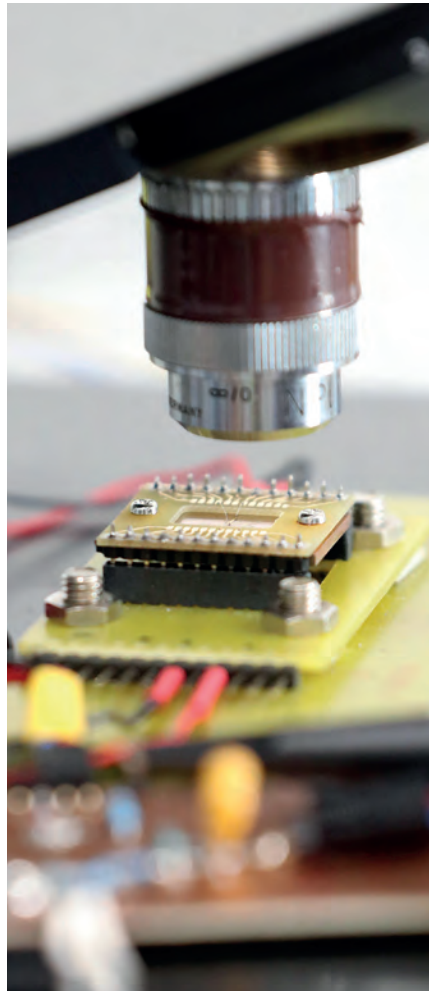
Mae ein holl raglenni gradd israddedig wedi'u hachredu gan y Sefydliad Ffiseg.

BSc neu MPhys?

Mae p'un a ydych yn penderfynu astudio BSc tair blynedd neu MPhys pedair blynedd yn dibynnu ar i ba raddau rydych yn dymuno astudio'r pwnc, a'ch dyheadau o ran gyrfa. Yn ogystal ag astudio chwech o'r modiwlau yn fanylach na'n myfyrwyr BSc, mae blwyddyn olaf yr MPhys yn cynnwys prosiect mawr gydag un o'n grwpiau ymchwil, sy'n golygu y byddwch yn cyfrannu at ymchwil bywyd go iawn. Mae ein graddedigion MPhys yn mynd ymlaen i ystod eang o yrfaedd, ond os oes gennych ddi-ddordeb mewn bod yn wyddonydd ymchwil, mae gradd MPhys yn llwybr gwych i'r rôl hon.

Llwybrau mynediad amgen

Os ydych chi eisiau astudio ffiseg a seryddiaeth gyda ni, ond nad oes gennych chi'r cymwysterau neu'r pynciau gofynnol ar gyfer Safon Uwch, gallwch wneud cais am y rhaglen Peirianeg gyda Blwyddyn Sylfaen (H101). Ar ôl cwblhau blwyddyn gyntaf y rhaglen hon yn llwyddiannus, cewch eich derbyn ar y cwrs ffiseg a seryddiaeth o'ch dewis.



Mae'r Ysgol Ffiseg a Seryddiaeth yn cynnig ystod eang o raglenni gradd:

BSc (Anrhydedd) Ffiseg (3 blynedd)	F300
BSc (Anrhydedd) Ffiseg gyda Seryddiaeth (3 blynedd)	F3F5
BSc (Anrhydedd) Astroffiseg (3 blynedd)	F511
BSc (Anrhydedd) Ffiseg gyda Ffiseg Feddygol (3 blynedd)	F350
BSc (Anrhydedd) Ffiseg gyda Lleoliad Proffesiynol (4 blynedd)	F302
BSc (Anrhydedd) Ffiseg gyda Seryddiaeth a Lleoliad Proffesiynol (4 blynedd)	F3FN
MPhys (Anrhydedd) Ffiseg (4 blynedd)	F303
MPhys (Anrhydedd) Ffiseg gyda Seryddiaeth (4 blynedd)	F3FM
MPhys (Anrhydedd) Astroffiseg (4 blynedd)	F510
MPhys (Anrhydedd) Ffiseg gyda Lleoliad Proffesiynol (5 mlynedd)	F304
MPhys (Anrhydedd) Ffiseg gyda Seryddiaeth a Lleoliad Proffesiynol (5 mlynedd)	F5F3

Datblygwch eich gwybodaeth, yna dewiswch eich llwybr gyda'n rhaglenni gradd hyblyg

Mae fframwaith cyffredin ein graddau BSc yn golygu y gallwch benderfynu newid i'r radd meistr integredig MPhys pedair blynedd hyd at ddiwedd eich ail flwyddyn ar gyfer y cysiau canlynol, yn amodol ar gyflawniad academiaidd:

- BSc Ffiseg
- BSc Ffiseg gyda Seryddiaeth
- BSc Astroffiseg

Gallwch hefyd ddewis ychwanegu blwyddyn ar leoliad proffesiynol ar gyfer ein graddau Ffiseg neu Ffiseg gyda Seryddiaeth (BSc ac MPhys) hyd at ddechrau eich ail flwyddyn..

Ewch i dudalennau gwe'r cwrs i gael rhagor o wybodaeth am y ddwy raglen gan gynnwys gwybodaeth am y modiwlau



BSc Ffiseg, cod UCAS: F300

MPhys Ffiseg, cod UCAS: F303

BSc Ffiseg gyda Lleoliad Proffesiynol, cod UCAS: F302

MPhys Ffiseg gyda Lleoliad Proffesiynol, cod UCAS: F304

Mae Ffiseg yn archwilio'r deddfau sylfaenol sy'n sail i'r Bydysawd, o'r lefel isatomig i alaethau cyfan. Astudiwch ffiseg a byddwch yn ymchwilio i rai o ddatblygiadau mwyaf cyffrous ein hoes.

Yn ystod y cwrs hwn, byddwch yn datblygu dealltwriaeth eang o sut y gellir defnyddio ffiseg ddamcaniaethol ac arbrolfodol i ddisgrifio'r Bydysawd a chael cipolwg ar sut mae ffiseg yn siapio technolegau modern - o'r sglodyn lled-ddargludydd lleiaf i'r laser mwyaf pwerus.

Ym Mhrifysgol Caerdydd, rydym wedi bod yn rhan o lawer o ddarganfyddiadau newydd, o ganfod tonnau disgyrchiant i ddatblygu technolegau o amgylch dotiau cwantwm, a fydd yn helpu gwyddonwyr a pheirianwyr y dyfodol i optimeiddio meysydd effeithlonrwydd dyfeisiau o gynhyrchu pŵer i ddelweddu meddygol.

Byddwch yn cael eich addysgu gan staff y mae eu hymchwili yn arwain at y darganfyddiadau hyn, gan ennill y sgiliau sylfaenol ar gyfer ystod eang o yrfaeodded sy'n gofyn am ymagwedd ymarferol a dadansodol o ddatrys problemau.

Ym mlwyddyn un, byddwch yn cymryd modiwlau craidd o fecaneg a mater i electromagneteg a thononau, gan roi sylfaen gadarn i chi mewn ffiseg, mathemateg a chyfrifiadura, tra'n magu'r hyder i ddylunio a chynnal arbrolfodion yn y labordy.

Yn eich ail flwyddyn a'ch blwyddyn olaf, byddwch yn astudio amrywiaeth o bynciau o fecaneg cwantwm ac opteg i ffiseg atomig a niwclear, gyda'r opsiwn i arbenigo yn yr hyn sydd o ddiddordeb i chi trwy sbectrwm eang o fodiwlau dewisol. Addysgir sgiliau cyfrifiadureg allweddol drwy gydol y cwrs, gan gynnwys rhaglennu gan ddefnyddio Python.

Ym mlwyddyn olaf eich BSc, byddwch hefyd yn ymgymryd â phrosiect ffiseg gydag un o'n hymchwiliwyr gorau, gan ddewis o blith yr ystod eang o weithgareddau ymchwil yn yr adran.

Y cwrs gradd MPhys

Mae'r cwrs gradd MPhys pedair blynedd yn ddewis gwyb os hoffech astudio ffiseg yn fanylach, ac ar lefel uwch.

Bydd eich tair flynedd gyntaf yn union yr un fath â'r cwrs BSc, ond gan fod hon yn radd uwch, yn eich flwyddyn olaf, byddwch yn gallu arbenigo yn ôl eich diddordebau ac astudio pynciau dethol yn fanylach.

Mae blwyddyn pedwar yn cynnwys prosiect ymchwil sylweddol lle gallwch weithio ochr yn ochr â'n hymchwiliwyr yn un o'r meysydd ymchwil sydd o ddiddordeb i chi. Byddwch yn datblygu'r sgiliau dadansoddi, datrys problemau ac ymchwil sydd eu hangen ar ffisegwyr proffesiynol. Byddwch hefyd yn rhan o dim ymchwil yr Ysgol, gan ddysgu sut i fod yn wyddonydd ymchwil go iawn a gweithio ar heriau go iawn.

Mae'r topigau yn amrywio o fodol cyfrifiadurol o ryngweithiadau protein cymhleth i nodweddu laserau dot cwantwm ar gyfer systemau rhyngwryd hynod gyflym. Ac, os na allwch ddod o hyd i brosiect sy'n tanio'ch dychymyg, gallwch bob amser ddatblygu eich prosiect eich hun mewn ymgynghoriad â'r staff academaidd.

Gellir gwneud y penderfyniad terfynol ynghylch pa fath o radd y byddwch yn ei dilyn hyd at ddiwedd eich ail flwyddyn, yn amodol ar berfformiad academaidd.



Pan oeddwn yn gorffen fy Lefel A roeddwn yn hoffi ffiseg lled-ddargludyddion a chyflwr solet, a hefyd astroffiseg! Nid oeddwn yn siŵr iawn pa un yr oeddwn am ei wneud yn y tymor hir a dewisais Brifysgol Caerdydd gan fod ganddi enw da ym mhob un ohonynt.

Mae Caerdydd yn ymwneud â LIGO ac roedd yn rhan o ddarganfod tonnau disgyrchol yn 2015, ac mae adran mater cyddwysedig a ffootoneg hynod weithgar, wedi'i lleoli yn y Ganolfan Ymchwil Drosiadol newydd.

Lille, MPhys Ffiseg

Mae'r Sefydliad Ffiseg yn achredu pob un o'n cyrsiau gradd Ffiseg.

Ffiseg gyda Seryddiaeth

IOP
Institute of Physics

BSc Ffiseg gyda Seryddiaeth, cod UCAS: F3F5

MPhys Ffiseg gyda Seryddiaeth, cod UCAS: F3FM

BSc Ffiseg gyda Seryddiaeth a Lleoliad Proffesiynol, cod UCAS: F3FN

MPhys Ffiseg gyda Seryddiaeth a Lleoliad Proffesiynol, cod UCAS: F5F3

Astudiwch radd Ffiseg gyda Seryddiaeth a byddwch yn ymchwilio i'r wyddoniaeth y tu ôl i ddatblygiad y Bydysawd - o sut y dechreuodd i ddigwyddiadau seryddol yr ydym bellach yn eu darganfod am y tro cyntaf.

Ym Mhrifysgol Caerdydd, rydym yn gartref i un o'r grwpiau seryddiaeth mwyaf yn y DU ac rydym wedi arwain llawer o ddarganfyddiadau newydd, o ganfod tonnau disgrychiant i'r delweddau cyntaf o dylau du.

Byddwch yn cael eich addysgu gan staff y mae eu hymchwilio yn arwain at y darganfyddiadau hyn, gan ennill y sgiliau sylfaenol mewn ffiseg ar gyfer ystod eang o yrfaoedd, a'r wybodaeth fwy penodol sydd ei hangen i ddod yn seryddwr neu'n astroffisegydd proffesiynol.

Ym mlwyddyn un, byddwch yn cymryd modiwlau craidd i osod sylfeini eich gwybodaeth ffiseg, mathemateg a chyfrifiadura, tra'n magu'r hyder i ddylunio a chynnal arbrofion yn y labordy.

Wrth i chi symud ymlaen trwy'r radd, gallwch ddewis modiwlau dewisol ynghyd â'ch modiwlau craidd i wella eich dealltwriaeth a'ch gwybodaeth o ffiseg a seryddiaeth mewn meysydd hynod ddiddorol fel:

- priodweddau ffisegol y Ddaear ac arsylwi ac archwilio'r planedau a'r lleuadau mewn cysodau haul eraill;
- technegau arsylwi mewn seryddiaeth;
- dealltwriaeth o fecaneg cwantwm a ffiseg niwclear;
- ffurfiad ac esblygiad sêr;
- datrys problemau anweledig mewn astroffiseg;
- y Glec Fawr a chosmoleg gyfoes;
- ffurfiad ac esblygiad galaethau.

Fel rhan o'r modiwl technegau arsylwi, byddwch yn cynnal prosiect gan ddefnyddio data go iawn o Arsyllfa Las Cumbres, sy'n defnyddio ystod o delegopau robotig ledled y byd sy'n gweithio fel un rhwydwaith.

Ym mlwyddyn olaf eich BSc, byddwch hefyd yn ymgymryd â phrosiect ymchwilio astroffiseg gydag un o'n hymchwiliwyr gorau.

Os oes gennych ddiddordeb mewn dysgu am seryddiaeth ond ddim yn siŵr a ydych am ymrwymo i radd mewn astroffiseg, mae'r cwrs hwn ar eich cyfer chi.

Y cwrs gradd MPhys

Mae'r cwrs gradd MPhys pedair blynedd yn ddewis gwych os ydych am astudio Ffiseg gyda Seryddiaeth yn fanylach, ac ar lefel uwch.

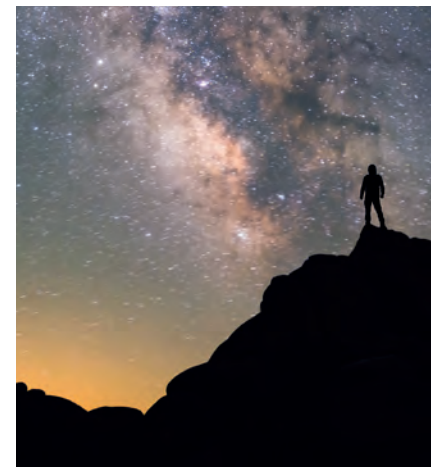
Bydd eich tair flynedd gyntaf yn union yr un fath â'r cwrs BSc, ond gan fod hon yn radd uwch, yn eich flwyddyn olaf, byddwch yn gallu arbenigo yn ôl eich diddordebau ac astudio pynciau dethol yn fanylach.

Mae blwyddyn pedwar yn cynnwys prosiect ymchwilio sylweddol lle gallwch weithio ochr yn ochr â'n hymchwiliwyr yn un o'r meysydd ymchwilio sydd o ddiddordeb i chi. Byddwch yn datblygu'r sgiliau dadansoddi, datrys problemau ac ymchwilio sydd eu hangen ar seryddwyr neu astroffisegwyr proffesiynol.

Byddwch hefyd yn rhan o dîm ymchwilio yr Ysgol, gan ddysgu sut i fod yn wyddonydd ymchwilio go iawn a gweithio ar heriau go iawn.

Mae'r pynciau'n amrywio o efelychu tyllau duon i ddadansoddi data o delegopau mwyaf blaenllaw'r byd ar y ddaear ac yn y gofod. Ac, os na allwch ddod o hyd i brosiect sy'n tanio'ch dychymyg, gallwch bob amser ddatblygu eich prosiect eich hun mewn ymgynghoriad â'r staff academaidd.

Gellir gwneud y penderfyniad terfynol ynghylch pa fath o radd y byddwch yn ei dilyn hyd at ddiwedd eich ail flwyddyn, yn amodol ar berfformiad academaidd.



Mae'r Sefydliad Ffiseg yn achredu pob un o'n cyrsiau gradd Ffiseg gyda Seryddiaeth.

Astroffiseg

BSc Astroffiseg, cod UCAS: F511
MPhys Astroffiseg, cod UCAS: F510

Mae Astroffiseg yn cymhwyso egwyddorion ffiseg i ffenomenau astrolegol, gan ein helpu i archwilio'r Bydysawd ac ymchwilio i sut mae'n gweithio.

Yn Mhrifysgol Caerdydd, rydym yn arwain y ffordd mewn ymchwil astroffiseg ac rydym wedi bod yn rhan o lawer o'r darganfyddiadau mawr diweddar, fel canfod tonnau disgrychol, ymchwilio i sut mae systemau planedol yn ffurfio ac esblygu, a chynhyrchu'r delweddau go iawn cyntaf o dyllau duon.

Yn ystod y cwrs hwn, byddwch yn cael eich addysgu gan staff y mae eu hymchwil yn arwain at y darganfyddiadau hyn – dysgu am y ffiseg ddamcaniaethol a'r cysyniadau mathemategol sy'n disgrifio gofod, amser, ynni a mater, a sut i gymhwyso'r rhain i'r cosmos.

Yn gwrs mwy arbenigol na'n graddau Ffiseg gyda Seryddiaeth, mae ein cyrsiau Astroffiseg yn rhoi'r sgiliau craidd a'r wybodaeth sydd eu hangen arnoch mewn ffiseg a mathemateg, ynghyd â dealltwriaeth o seryddiaeth arsylwadol ac o agweddau damcaniaethol ar astroffiseg.

Ym mlwyddyn un, byddwch yn cymryd modiwlau craidd i osod sylfeini eich gwybodaeth ffiseg, mathemateg a chyfrifiadura, yn ogystal â chyflwyniad i

astroffiseg. Byddwch yn magu hyder mewn gwaith ymarferol trwy ddylunio a chynnal arbrofion yn y labordy.

Ar y cyd â'ch modiwlau ffiseg craidd ym mlynnyddoedd dau a thri, byddwch hefyd yn dysgu am:

- technegau arsylwi mewn seryddiaeth;
- y sêr a'u planedau;
- galaethau a'u hesblygiad;
- astroffiseg ynni uchel;
- cosmoleg a theori Clec Fawr y Bydysawd.

Fel rhan o'r modiwl technegau arsylwi, byddwch yn cynnal prosiect gan ddefnyddio data go iawn o Arsyllfa Las Cumbres, sy'n defnyddio ystod o delegopau robotig ledled y byd sy'n gweithio fel un rhwydwaith.

Ym mlwyddyn olaf eich BSc, byddwch hefyd yn ymgymryd â phrosiect ymchwil astroffiseg gydag un o'n hymchwilwyr gorau. Gallai hyn gynnwys dadansoddi data o'n telesgopau rhyngwladol neu yn y gofod, ceisio deall ffiseg y Bydysawd gan ddefnyddio modelu cyfrifiadurol, neu efallai hyd yn oed ceisio canfod planedau y tu hwnt i gysawd yr haul.

Y cwrs gradd MPhys

Mae'r cwrs gradd MPhys pedair blynedd yn ddewis gwyb os hoffech astudio Astroffiseg yn fanylach, ac ar lefel uwch.

Bydd eich dwy flynedd gyntaf yn union yr un fath â'r cwrs BSc, ond gan fod hon yn radd uwch, yn eich trydedd a'ch pedwaredd flwyddyn byddwch yn gallu arbenigo yn ôl eich diddordebau ac astudio pynciau dethol yn fanylach.

Byddwch yn gwneud prosiect ymchwil mawr yn y bedwaredd flwyddyn pryd y gallwch weithio ochr yn ochr â'n hymchwilwyr ar un o'r meysydd ymchwil sydd o ddiddordeb i chi. Byddwch yn datblygu'r sgiliau dadansoddi, datrys problemau ac ymchwil sydd eu hangen ar astroffisegwyr proffesiynol. Byddwch hefyd yn rhan o dim ymchwil yr Ysgol, gan ddysgu sut i fod yn wyddonydd ymchwil go iawn a gweithio ar heriau go iawn.

Mae'r pynciau'n amrywio o efelychu tyllau duon i ddadansoddi data o delegopau mwyaf blaenllaw'r byd ar y ddaear ac yn y gofod. Ac, os na allwch ddod o hyd i brosiect sy'n tanio'ch dychymyg, gallwch bob amser ddatblygu eich prosiect eich hun mewn ymgynghoriad â'r staff academaidd.

Gellir gwneud y penderfyniad terfynol ynghylch pa fath o radd y byddwch yn ei dilyn hyd at ddiwedd eich ail flwyddyn, yn amodol ar berfformiad academaidd.

Mae'r Sefydliad Ffiseg yn achredu pob un o'n cyrsiau gradd Astroffiseg.



Ffiseg gyda Ffiseg Feddygol

BSc Ffiseg gyda Ffiseg Feddygol, cod UCAS: F350



Yn Arolwg Cenedlaethol Myfyrwyr 2023 (NSS) dywedodd **100%** o'n myfyrwyr eu bod **100% yn fodlon** ar BSc Ffiseg gyda Ffiseg Feddygol.

Mae cymhwyso ffiseg i drin a dadansoddi cyflyrau meddygol yn faes cyffrous sy'n ehangu'n gyflym. Mae'n hanfodol bwysig er mwyn canfod llawer o gyflyrau a chlefydau meddygol a'u trin.

Mae hyn yn aml yn arwain at ddatblygiadau technolegol, gan gynnwys offerynnau a thechnegau, e.e. stethosgop, teclyn mesur pwysedd gwaed (sphygmomanometer), delweddwy cyseinnedd magnetig (MRIs) a chyflymwyr llinol ar gyfer trin cancer.

Mae cyfraniad ffiseg at feddygaeth fodern yn sylweddol a llawn bwysiced â chyfraniad biolog a chemeg.

Mae technegau ffiseg feddygol yn amrywio'n fawr ac yn defnyddio ystod o ffenomena ffisegol, gan gynnwys trydan, magneteg, uwchsaïn, ymbelydredd a sbectrwm cyfan pelydriad electromagnetig. Yn yr holl gymwysiadau hyn, mae mesur yn fanwl ac yn gywir yn aml yn hynod bwysig ac mae datblygiadau wedi cael eu galluogi, i raddau helaeth, gan y twf rhyfeddol mewn pŵer cyfrifiadurol yn ystod yr ychydig ddegawdau diwethaf.

Mae ein gradd Ffiseg gyda Ffiseg Feddygol yn cael ei ddarparu ar y cyd ag Ymddiriedolaethau GIG Caerdydd a'r Fro a Felindre, ac mae'r modiwlau arbenigol yn cael eu haddysgu gan ffisegwyr meddygol proffesiynol o Ysgol Feddygaeth Prifysgol Caerdydd. Fe'i cynlluniwyd i roi sylfaen drylwyr i chi mewn ffiseg, a chyflwyniad eang i'r prif bynciau mewn ffiseg feddygol gan gynnwys opteg, ymbelydredd mewn diagnosis meddygol ac uwchsaïn meddygol.

Byddwch yn ennill sgiliau craidd mewn ffiseg, mathemateg a chyfrifiadura wrth astudio pynciau ffiseg feddygol mwy arbenigol fel:

- ddelweddu meddygol digidol
- uwchsaïn feddygol
- ymbelydredd mewn diagnosis meddygol
- sut mae'r corff dynol yn gweithio.

Yn eich blwyddyn olaf, byddwch yn ymgymryd â phrosiect estynedig, sydd

fel arfer yn yr ysbyty neu yng Nghanolfan Delweddu Ymchwil i'r Ymennydd Prifysgol Caerdydd (CUBRIC).

Mae'r cwrs hwn yn rhoi sylfaen ragorol ar gyfer amrywiaeth o yrfaoedd. Mae llawer o'n graddedigion yn llwyddo i gael lle ar gynllun hyfforddi'r Deyrnas Unedig ar gyfer ffisegwyr meddygol clinigol a gynhelir gan y Sefydliad Ffiseg a Pheirianeg mewn Meddygaeth, tra bod eraill yn ymgymryd â gwaith ymchwil ffiseg feddygol neu'n cael eu cyflogi gan gwmnïau offer meddygol rhyngwladol.



Sut brofiad yw gweithio fel Ffisegydd Meddygol?

Diwrnod ym mywyd y gwyddonydd clinigol Amie Roberts sy'n gweithio yn Ysbyty Athrofaol Cymru

Mae'r Sefydliad Ffiseg yn achredu pob un o'n cyrsiau gradd Ffiseg Feddygol.

Astudio gyda ni

Mae gan Brifysgol Caerdydd Ysgol Ffiseg a Seryddiaeth fawr a llwyddiannus.



Mae ein staff academiaidd wedi llwyr ymrwymo i'w haddysgu a'u hymchwil, ac yn gallu darparu ar gyfer ystod eang o ddidordebau a phynciau arbenigol.

Dulliau addysgu

Byddwch yn cael eich addysgu trwy gyfres o ddarlithoedd, tiwtorialau mewn grwpiau bach, a dosbarthiadau ymarferol yn y labordy, wedi'u hategu gan fodiwlau cyfrifiadurol a modiwlau sy'n seiliedig ar brosiectau.

Mae'r tiwtorialau grwpiau bach a'r cyfarfodydd un-i-un gyda staff yn rhoi'r cyfle i chi drafod deunydd darlithoedd, gwaith cwrs, derbyn adborth ar eich gwaith, siarad am wahanol opsiynau gyrfa, a dysgu mwy am ffiseg a seryddiaeth mewn bywyd bob dydd. Bydd tiwtor academiaidd a thiwtor personol (sydd hefyd yn aelod o'r staff academiaidd) yn cael eu neilltuo i chi i'ch cefnogi gydag unrhyw faterion academiaidd neu bersonol mewn ffordd gyfrinachol ac anffurfiol.

Yn eich blwyddyn gyntaf o waith ymarferol, byddwch yn cynnal rhai arbrofion ffiseg clasurol ac yn mynd i'r afael â thechnegau sylfaenol a chofnodion cywir o arsylwadau, cyn symud ymlaen i arbrofion sylweddol ac adrodd i safon broffesiynol yn y blynyddoedd i ddod.

Byddwch yn dysgu sut i ddefnyddio'r feddalwedd ddiweddaraf, yn datblygu modelau cyfrifiadurol ac yn dadansoddi data. Mae rhaglennu gan ddefnyddio Python yn dechrau yn eich blwyddyn gyntaf ac wedi'i wreiddio trwy gydol y cwrs.

Asesu

Bydd yr asesu trwy arholiad neu wedi'i seiliedig ar waith cwrs, ar gyflwyniadau, ar ymarferion gwaith tîm, ar adroddiadau ysgrifenedig, neu ar gyfuniad o'r rhain i gyd. Rydym bob amser yn ystyried arddulliau ac anghenion dysgu gwahanol ac mae ein hadroddiadau gan arholwyr allanol yn cadarnhau ein gweithdrefnau asesu yn rheolaidd fel tystiolaeth o ansawdd cyffredinol ein graddau.

Rydym wedi ymrwymo i gefnogi cydraddoldeb rhywiol a hyrwyddo gyrfaedd menywod

Yn 2022, ein hysgol ni oedd yr adran ffiseg gyntaf yng Nghymru i ennill **Gwobr Arian Athena Swan**, gan adeiladu ar ein statws fel **Hyrwyddwr Juno** a ddyfarnwyd gan y Sefydliad Ffiseg yn 2020.



Prosiect ymchwil

Ym mlwyddyn olaf y cyrsiau BSc ac MPhys, byddwch yn ymgymryd â phrosiect ymchwil mawr o fewn un o'n grwpiau ymchwil.

Mae eich prosiect yn eich helpu i ddatblygu eich sgiliau ymchwilio ac i gael profiad uniongyrchol o gyffro ymchwil wyddonol bywyd go iawn.

Byddwch yn dewis eich prosiect o blith yr ystod eang o waith ymchwil blaengar y mae ein hacademyddion yn ei wneud. Mae prosiectau diweddar yn cynnwys:

- Tynnu signalau tonnau disgrychiant o ddata swnllyd;
- Mesur ymbelydredd mewn samplau cyfaint bach;
- Arsylwadau Herschel o sêr yn ffrwydro;
- Cyflyrau electron mewn uwch-ddellt lled-ddargludydd (model Kronig-Penny)

Cyfleusterau a lleoliad



Mae'r Ysgol Ffiseg a Seryddiaeth yn rhan o gyfandeilad Adeiladau'r Frenhines gwerth miliynau o bunnoedd sydd hefyd yn gartref i'r Ysgol Beirianeg.

Lleoliad

Rydym wedi ein lleoli yng nghanol Caerdydd, dim ond ychydig funudau o gerdded o ganol y ddinas, gyda siopa, adloniant a chysylltiadau trafniadaeth cenedlaethol ar garreg ein drws. Mae ein hysgol hefyd o fewn cyrraedd rhwydd i hwb newydd y Ganolfan Bywyd Myfyrwyr ar gyfer cymorth myfyrwyr a gwasanaethau gyrfaoedd, yn ogystal ag Undeb y Myfyrwyr*. Rydym yn daith gerdded fer o nifer o breswlyfeydd myfyrwyr y brifysgol a 130 erw Parc Bute, lle mae llawer o'n myfyrwyr yn dewis treulio eu hamser rhydd.

*Daeth Undeb Myfyrwyr Prifysgol Caerdydd yn 2il yn y DU gan Wobrau WhatUni Student Choice 2022 ar gyfer yr undeb myfyrwyr gorau.

Cyfleusterau

Yn ogystal â'r darlithfeydd, yr ystafelloedd seminar, yr ystafelloedd cynadleda a'r ystafelloedd cyfrifiadura pwrpasol i israddedigion y byddech yn eu disgwyl gan adran ffiseg a seryddiaeth o'r radd flaenaf, mae Adeiladau'r Frenhines hefyd yn gartref i gaffeteria, bar byrbrydau ac ystafell gyffredin. Mae llyfrgell arobryn Trevithick hefyd ar y safle, ac mae croeso i'n myfyrwyr ddefnyddio unrhyw un o lyfrgelloedd eraill y brifysgol hefyd.

Cyfleusterau labordy ac ymchwil

Rydym wedi neilltuo labordai ffiseg israddedig blwyddyn gyntaf, ail a thrydedd flwyddyn i'ch helpu i gael profiad gydag amrywiaeth o ddulliau ac offer arbrolol.

Mae ein cyfleusterau ymchwil yn cynnwys y Sefydliad Lled-ddargludyddion Cyfansawdd (ICS) yn y Ganolfan Ymchwil Drosiadol (TRH), canolfan ddiweddaraf y DU ar gyfer datrysiadau diwydiant NetZero. Wedi'i gynllunio i ddod â'n gwyddonwyr academiaidd ac ymchwil ynghyd â diwydiant, ymwelodd Gweinidog Gwyddoniaeth y DU â'r TRH ym mis Mehefin 2023 fel rhan o lansiad strategaeth lled-ddargludyddion Llywodraeth y DU.

Rydym hefyd yn bartneriaid gyda CUBRIC (Canolfan Delweddu'r Ymennydd Prifysgol Caerdydd) ar gyfer ymchwil ffiseg feddygol, ac mae gennym fynediad i gyfleusterau Dyddodiad Anwedd Cemegol Plasma Microdon (CVD) yn ein Ffowndri Ddiemwnt Caerdydd.

Mae ein hofferyniaeth seryddiaeth sy'n arwain y byd yn cefnogi un o'r timau mwyaf o seryddwyr yn y DU, rhan allweddol o Hwb Caerdydd ar gyfer Ymchwil a Thechnoleg Astroffiseg, sy'n gweithio ar rai o deulgopau mwyaf pwerus y byd ar y ddaear ac yn y gofod.

Mae'r Sefydliad Archwilio Disgyrchiant yn un o grwpiau ymchwil tonnau disgyrchiant cryfaf y byd sy'n cwmpasu efelychiadau damcaniaethol, dadansoddi data tonnau disgyrchiant, a datblygu technegau arbrolol newydd ar gyfer synwryddion yn y dyfodol.

Ystafelloedd glân

Mae gennym ddwy ystafell lân dosbarth-1000, mae gan y ddwy ystafell hyn allu arbrolol a damcaniaethol helaeth, gan gynnwys microsgopeg electron ynni isel, microsgobeg optegol aflinol cyflym iawn, a strwythuro, gwneud a phrofi dyfeisiau. Mae un o'r rhain yn ystafell lân wedi'i hadnewyddu gwerth £4miliwn sydd wedi'i lleoli yn ein hysgol, tra bod y llall yn gyfleuster 1500m² o safon diwydiant a adeiladwyd yn bwrsol yn y Sefydliad Lled-ddargludyddion Cyfansawdd.

Ceisiadau

I gael eich ystyried ar gyfer mynediad i unrhyw rai o'r cyrsiau israddedig a gynigir yn yr Ysgol Ffiseg a Seryddiaeth, dylech wneud cais drwy UCAS:

UCAS, Rosehill, New Barn Lane, Cheltenham, Glos, GL52 3LZ, UK

www.ucas.com

Gofynion mynediad

Os ydych yn cymryd neu'n astudio ar gyfer Safon Uwch ar hyn o bryd, byddwn fel arfer yn gofyn am raddau da mewn tri phwnc a ddylai gynnwys Mathemateg a Ffiseg (ond nid Astudiaethau Cyffredinol a Meddwl yn Feirniadol). Bydd angen i fyfyrwyr ddangos hyfedredd mewn gwaith gwyddonol ymarferol lle y bo'n berthnasol. Mae'n rhaid i ymgeiswyr feddu ar gymwysterau Safon Uwch gan nad yw cymwysterau Safon Uwch Gyfrannol yn ddigonol i gael lle ar raglenni BSc neu MPhys. Mae cynnig nodweddiadol yn yr amrediad A*AA-ABB ar lefel Safon Uwch.

Fel arfer, byddwn yn gofyn am radd lwyddo mewn TGAU Iaith Saesneg ar radd C neu uwch, neu IELTS 6.5 (gyda 5.5 ym mhob maes sgiliau).

I'r rhai sy'n gwneud y Fagloriaeth Ryngwladol, gofynnwn am 34-37 pwynt a sgôr o 6 mewn Ffiseg a Mathemateg ar Lefel Uwch.

Cymwysterau eraill

Croesawn geisiadau gan y rhai sydd â chymwysterau eraill, gan gynnwys y Brifysgol Agored, y Fagloriaeth Ryngwladol a Bagloriaeth Cymru; asesir pob cais yn unigol. Byddwn yn ystyried ceisiadau gan y rhai nad oeddent yn gallu astudio Ffiseg Safon Uwch (neu gyfwerth) ond sydd â graddau da iawn mewn Mathemateg. Os hoffech drafod eich cais cyn ei gyflwyno, cysylltwch â'r tiwtor derbyn neu ewch i'n tudalennau gwe Dod o Hyd i'ch Cwrs yn: www.caerdydd.ac.uk/courses i gael rhagor o wybodaeth.

Ymgeiswyr rhyngwladol

Rydym yn croesawu ceisiadau gan fyfyrwyr rhyngwladol. Mae'n rhaid i'ch cymwysterau fod yn gymaradwy â chymwysterau'r Deyrnas Unedig. Cysylltwch â'r tiwtor derbyn i gael manylion.

Cewch ragor o wybodaeth ar ein gwefan: www.caerdydd.ac.uk/international

Cyflogaeth

Mae'r Ysgol a'r Brifysgol yn gallu cynnig cyflogaeth yn ystod y tymor ac yn ystod gwyliau i rai myfyrwyr israddedig. Gweithredir hyn gan asiantaeth cyflogi myfyrwyr y Brifysgol ei hun.

Mae Swyddog Cyswllt Gyrfaoedd a Diwydiant yr Ysgol ar gael i gynnig arweiniad ar gyflogaeth i fyfyrwyr hefyd.

Cydraddoldeb ac amrywiaeth

Rydym wedi ymrwymo i gefnogi, datblygu a hyrwyddo cydraddoldeb ac amrywiaeth yn ein holl arferion a gweithgareddau.

Ein nod yw sefydlu diwylliant cynhwysol sy'n rhydd o wahaniaethu ac sy'n seiliedig ar werthoedd urddas, cwrteisi a pharch. Rydym yn cydnabod hawl pob person i gael ei drin yn unol â'r gwerthoedd hyn.

Rydym wedi ymrwymo i hyrwyddo cydraddoldeb ar sail oedran, anabledd, aillbennu rhywedd, priodas a phartneriaeth sifil, beichiogrwydd a mamolaeth, hil, crefydd a chred (gan gynnwys diffyg credo), rhyw a chyfeiriadedd rhywiol a meithrin cysylltiadau da rhwng gwahanol grwpiau.

I gael rhagor o wybodaeth, ewch i: www.cardiff.ac.uk/public-information/equality-and-diversity

Diwrnodau Agored

Byddwch yn cwrdd â myfyrwyr a staff, gan roi cyfle i ni ddod i wybod mwy amdano chi a'ch galluogi chi i ddod i wybod sut beth yw bywyd fel myfyriwr ffiseg yng Nghaerdydd. Mae'r ymweliadau hyn yn cynnwys teithiau o amgylch y Brifysgol a'r Ysgol, fel y gallwch weld cyfleusterau fel y llyfrgell, Undeb y Myfyrwyr, y labordy cyfrifiaduron personol, labordai arbrofi a chyfleusterau ymchwil. Mae sgysiaau â darluniau sy'n disgrifio'r cyrsiau ac arddangosiadau o'r gwaith ymchwil sy'n cael ei wneud yn yr Ysgol. Cewch gyfle i siarad â myfyrwyr presennol yn ogystal â chael sgwrs bersonol â'r staff addysgu, blasu'r bwyd yn ein ffreutur, pori yn y llyfrgell, ac ymweld â'n cyfleusterau addysgu ac ymchwil, fel y gallwch weld drosoch chi eich hun sut beth yw bod yn fyfyrwr yng Nghaerdydd.

Cynhelir Diwrnodau Agored Prifysgol Gyfan bob blwyddyn. Mae manylion ar gael ar wefan y Brifysgol o flaen llaw yn: www.caerdydd.ac.uk/openday

Cefnogaeth i fyfyrwyr

P'un a ydych yn defnyddio'r gwasanaethau cefnogi myfyrwyr neu beidio, mae'n galonogol gwybod eu bod ar gael pe bai eu hangen arnoch. Dyrennir tiwtor personol i bob myfyriwr, ond mae gennym amrywiaeth o wasanaethau os bydd angen cymorth ychwanegol arnoch.

Megis:

- Cefnogaeth Anabledd a Dyslecsia
- Y Gwasanaeth Lles a Chwnsela
- Cymorth i Fyfyrwyr Rhyngwladol
- Cynllun Mentor Myfyrwyr

E-bost studentconnect@cardiff.ac.uk

Ffôn +44 (0)29 2251 8888

Ffioedd dysgu a chymorth ariannol

Mae'r Brifysgol yn codi ffi flynyddol sy'n talu am yr holl ffioedd dysgu, cofrestru ac arholi heblaw ffi ailsefyll arholiadau gan fyfyrwyr nad ydynt wedi'u cofrestru ar hyn o bryd. Sylwch fod y ffioedd am lety ym Mhreswylfeydd y Brifysgol yn ychwanegol at hynny.

Ffioedd dysgu

Gweler y wefan ganlynlod am ragor o wybodaeth: www.cardiff.ac.uk/fees

Ysgoloriaethau a bwrsariaethau

Ewch i'r wefan ganlynlod i gael rhagor o wybodaeth: www.cardiff.ac.uk/scholarships

I gael rhagor o wybodaeth cysylltwch â:

Cyfarwyddwr Derbyn a Recriwtio Ysgol Ffiseg a Seryddiaeth Adeiladau'r Frenhines The Parade, Caerdydd, CF24 3AA.

Ffôn: 029 2087 6457

E-bost:

physics-admissions@caerdydd.ac.uk



Gwybodaeth Gyfreithiol Bwysig

Mae cynnwys y llyfryn hwn yn ymwneud â chylch derbyn Mynediad 2024 ac mae'n gywir pan aeth i'r wasg ym mis Hydref 2023. Fodd bynnag, mae cyfnod hir rhwng argraffu'r llyfryn hwn a phryd caiff ceisiadau eu cyflwyno a'u prosesu gennym. Felly, ewch i'n gwefan www.caerdydd.ac.uk cyn cyflwyno cais rhag ofn bod unrhyw newidiadau i'r cwrs sydd o ddiddordeb i chi neu i gyfleusterau a gwasanaethau eraill a ddisgrifir yma. Pan fydd gwahaniaeth rhwng cynnwys y llyfryn hwn a'n gwefan, cynnwys y wefan fydd yn bwysicach, a hwn sy'n nodi sut rydym yn bwriadu darparu ein gwasanaethau ar eich cyfer.

Eich gradd: Mae myfyrwyr sy'n cael eu derbyn i Brifysgol Caerdydd yn astudio am radd Prifysgol Caerdydd.

Mae'r llyfryn hwn wedi'i argraffu ar bapur o ffynonellau cynaliadwy, gan ddefnyddio inc o lysiau. Mae'r papur a ddefnyddiwyd i gynhyrchu'r prospectws a'r broses weithgynhyrchu wedi'u hardystio gan yr FSC®. Mae'r argraffwyr wedi'u hachredu hefyd hyd at safon ISO14001, y safon amgylcheddol a gydnabyddir yn rhyngwladol.

Pan fyddwch wedi gorffen gyda'r llyfryn hwn, gellir ei ailgylchu, ond a wnewch chi ystyried ei roi i ffrind neu ei adael yn eich llyfrgell gyrfaoedd i eraill ei ddefnyddio.

Diolch yn fawr.

Mae'r ddogfen hon hefyd ar gael yn Saesneg. This document is also available in English.

Mae Prifysgol Caerdydd yn elusen gofrestredig, rhif 1136855

Gellir trefnu i'r prospectws hwn fod ar gael mewn fformatau gwahanol, gan gynnwys print mawr (testun), mewn Braille neu ar dâp sain/CD.

I ofyn am gopi mewn fformat arall, cysylltwch â Laura Roberts:




Ffôn: **029 2087 4455**

Ebost: **RobertsL9@cardiff.ac.uk**

Sut i ddod o hyd i'r Ysgol

Mae'r Ysgol Ffiseg a Seryddiaeth wedi'i lleoli yn Adeiladau'r Frenhines, sy'n daith fer ar droed o Gampws Cathays.

Allwedd

-  Ysgol Ffiseg a Seryddiaeth
-  Adeiladau'r Brifysgol a'r GIG
-  Preswylfeydd myfyrwyr

CARDIFF
UNIVERSITY

PRIFYSGOL
CAERDYDD

**I gael gwybod mwy am yr
Ysgol Ffiseg a Seryddiaeth**



Cysylltwch â ni

Ysgol Ffiseg a Seryddiaeth
Prifysgol Caerdydd
Adeiladau'r Frenhines
The Parade
Caerdydd
CF24 3AA

Cadw mewn cysylltiad



cardiffschoolofphysics



@CardiffPHYSX



@cardiffuniversityphysics