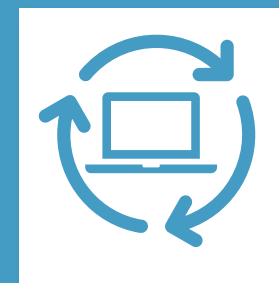
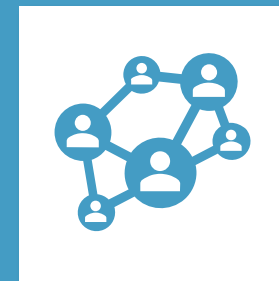
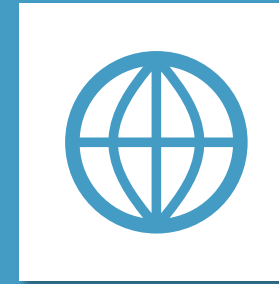


UG/SAFON UWCH TECHNOLEG DDIGIDOL

MEINI PRAWF CYMERADWYO
DRAFFT

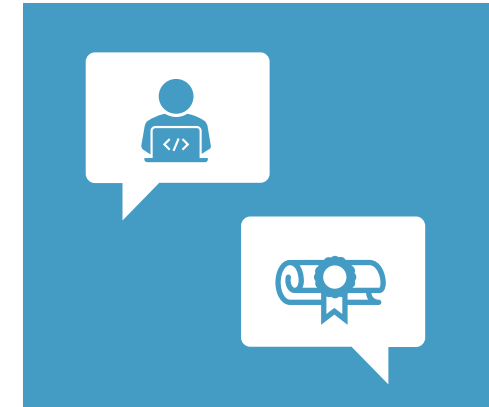


CEFNDIR

Ym mis Rhagfyr 2018, cyhoeddodd Cymwysterau Cymru ei adolygiad o gymwysterau a'r system gymwysterau yn y sector technoleg gwybodaeth a chyfathrebu, [*Digidol i'r Dyfodol*](#). Yn yr adolygiad, gwnaethom nodi ein bwriad i ddatblygu meini prawf cymeradwyo ar gyfer cymhwyster TAG UG/Safon Uwch Technoleg Ddigidol a fyddai ar gael i ganolfannau o fis Medi 2022.

Rydym wedi gweithio gyda rhanddeiliaid ers cyhoeddi'r adolygiad i ddatblygu ein meini prawf ar gyfer y cymhwyster hwn. Crynhoir y meini prawf hyn yn y PDF hwn ac mae'r ddogfen meini prawf cymeradwyo drafft ei hun hefyd ar gael ar wahân.

Gobeithiwn y byddwch yn rhoi o'ch amser i adolygu ein cynigion a chynnig eich adborth a diolchwn i chi ymlaen llaw am eich amser a'ch cymorth wrth wneud hynny.



TROSOLWNG O'R CYMHWYSTER

Cliciwch ar faes meini prawf cymeradwyo isod i gael gwybod mwy.



PWRPAS



**NODAU AC
AMCANION**



**ARLOEIDD MEWN
TECHNOLEG
DDIGIDOL**



**ARFERION DIGIDOL
CREADIGOL**



**SYSTEMAU
CYSYLLTIEDIG**



**DATRYSIADAU
DIGIDOL**



AMCANION ASESU



**CRYNODEB O'R
ASESIAD**

PWRPAS

Mae TAG UG/Safon Uwch Technoleg Ddigidol yn datblygu dealltwriaeth dysgwyr o'r technolegau digidol a ddefnyddir gan unigolion a sefydliadau ledled y byd, gan gynnwys sut maen nhw wedi datblygu a sut maen nhw'n parhau i newid. Mae'r cymhwyster yn galluogi dysgwyr i ddatblygu dealltwriaeth ddofn o sut mae datblygiadau arloesol mewn technoleg ddigidol, a'r lefelau cynyddol o gysylltedd rhyngddynt, yn effeithio ar fywydau'r rhai sy'n eu defnyddio a'r gymdeithas ehangach.

Bydd dysgwyr hefyd yn datblygu sgiliau ymarferol wrth ddatblygu cynhyrchion digidol creadigol ac atebion digidol i broblemau a wynebir gan sefydliadau, gan gefnogi eu dilyniant i gyflogaeth mewn gyrfa sy'n defnyddio technolegau digidol neu i raglen o addysg uwch sy'n cynnwys technolegau digidol.



Rydym yn gofyn:

- A yw diben TAG UG/Safon Uwch Technoleg Ddigidol yn glir?



« TROSOLWG

NODAU



NODAU AC AMCANION

Mae chwe nod ac amcan i'r cymhwyster. Datblygwyd y nodau a'r amcanion hyn gennym drwy ymgysylltu â rhanddeiliaid mewn cyfres o 'Ddiwrnodau Datblygu', a gynhaliwyd gennym ledled Cymru.

Rhaid i fanylebau TAG Technoleg Ddigidol alluogi dysgwyr i ddatblygu:

- 1** Dealltwriaeth o dechnolegau digidol sylweddol y gorffennol, y presennol a rhai datblygol.
- 2** Dealltwriaeth o natur integredig a chysylltiedig technolegau digidol a ddefnyddir gan unigolion a sefydliadau.
- 3** Sgiliau ymchwilio ac archwilio materion cyn dod o hyd i atebion iddynt a'u rhoi ar waith.
- 4** Sgiliau mewn cynllunio, dylunio a chreu cynnwys amlgyfrwng arloesol ar y we sy'n diwallu anghenion cynulleidfaoedd penodol.
- 5** Dealltwriaeth o effeithiau cyfreithiol, cymdeithasol, moesegol a phroffesiynol, ac amgylcheddol technolegau digidol ar unigolion a'r gymdeithas ehangach.
- 6** Gwybodaeth o gylich bywyd datblygu systemau a'i natur ailadroddol a chylchol.



UNED

1

ARLOESEDD MEWN TECHNOLEG DDIGIDOL

UG

UNED
LEFEL

50%

PWYSOLIAD
(20% O'R
SAFON UWCH
LAWN)



ARHOLIAD
AR SGRIN

Ar gyfer Uned 1, mae ein meini prawf cymeradwyo yn ei gwneud yn ofynnol i gyrff dyfarnu ddatblygu cynnwys ar arloesi mewn technoleg ddigidol. Mae'r meini prawf yn nodi nifer o feysydd pwnc y mae'n rhaid i'r cynnwys hwn vmdrin â nhw.



Systemau
cysylltiedig, dyfeisiau
clyfar ac
egwyddorion y
rhyngwyd o bethau



Datblygiad
deallusrwydd
artiffisial, gan
gynnwys dysgu
peirianyddol, a
roboteg dros amser



Cylchoedd bywyd a
methodolegau
technoleg ddigidol



Dylunio sy'n
canolbwyntio ar y
defnyddiwr, profiad
defnyddwyr a
rhyngweithio rhwng
pobl a chyfrifiaduron



Swyddogaethau,
dibenion a defnydd
cyfryngau
cymdeithasol

Ym mhob un o'r meysydd hyn, rhaid i fanylebau hefyd ei gwneud yn ofynnol i ddysgwyr archwilio ystod o ddimensiynau cyfreithiol, cymdeithasol, moesegol a phroffesiynol. Rhaid i'r rhain fod yn berthnasol i'r cynnwys a ddatblygir ar gyfer y pynciau gofynnol uchod ac wedi'u hintegreiddio â nhw.

Rydym yn gofyn:



- I ba raddau rydych chi'n cytuno bod y pynciau sydd wedi'u cynnwys yn yr uned hon yn addas i gefnogi dysgwyr i gyflawni nodau ac amcanion y pwnc?
- I ba raddau yr ydych yn cytuno bod arholiad ar sgrin yn ddull addas o asesu ar gyfer yr uned hon?

« TROSOLWG

UNED 2

»

UNED 2

ARFERION DIGIDOL CREADIGOL

Yn Uned 2, bydd manylebau'n ei gwneud yn ofynnol i ddysgwyr ymgymryd â thasg ymarferol sy'n arwain at greu gêm fideo sy'n diwallu anghenion cynulleidfaoedd/defnyddwyr penodol. Bydd yn ofynnol i ddysgwyr ymgorffori ystod o nodweddion uwch.

Ar gyfer dysgwyr sydd wedi cwblhau TGAU Technoleg Ddigidol, bydd Uned 2 yn eu galluogi i ddatblygu'r sgiliau a ddatblygwyd ganddynt wrth gynhyrchu animeiddiad byr neu adran o gêm fideo ar gyfer y cymhwyster hwnnw.

Mae'r dasg hon yn caniatáu i ddysgwyr ddangos ystod eang o sgiliau y dywedodd rhanddeiliaid yn ein harolwg diweddar ar dasgau ymarferol yn y cymhwyster hwn wrthym eu bod yn bwysig i ddysgwyr lefel UG.

UG

UNED LEFEL

50%

PWYSOLIAD (20% O'R SAFON UWCH LAWN)



TASG YMARFEROL



CYNLLUNIO

Bydd dysgwyr yn cynllunio prosiect sy'n arwain at greu, profi a mireinio gêm fideo sy'n diwallu anghenion cynulleidfaoedd neu ddefnyddwyr penodol, gan gynnwys creu cynllun gweithredu a log datblygu.



DYLUNIO

Bydd dysgwyr yn dylunio'r cydrannau ar gyfer y gêm fideo, a allai gynnwys corluniau a modelau cymeriadau, lefelau a thir, effeithiau sain, systemau gemau a dulliau rhyngweithio.



CREU

Bydd dysgwyr yn creu'r gêm fideo, gan ddefnyddio amrywiaeth o nodweddion uwch, a allai gynnwys systemau gwobrwyo a dilyniant chwaraewyr, mapio gwead, animeiddio cymeriadau a rhyngfframio, elfennau 3D, rheoli camerâu ac elfennau anhawster y gellir eu haddasu.



ADOLYGU

Bydd dysgwyr yn adolygu'r gêm fideo yn erbyn y canlyniadau arfaethedig, gan gynnwys drwy brofi a mireinio'r cynnyrch digidol, ac effeithiolrwydd y dulliau a ddefnyddiwyd i greu'r cynnyrch.



Rydym yn gofyn:

- I ba raddau rydych chi'n cytuno bod y camau sydd wedi'u cynnwys yn yr uned hon yn addas i gefnogi dysgwyr i gyflawni nodau ac amcanion y pwnc?
- I ba raddau yr ydych yn cytuno bod tasg ymarferol yn ddull addas o asesu ar gyfer yr uned hon?

« TROSOLWG

UNED 3



UNED
3

SYSTEMAU CYSYLLTIEDIG

U2

UNED
LEFEL

30%

PWYSOLIAD



ARHOLIAD
AR SGRIN

Ar gyfer Uned 3, mae ein meini prawf cymeradwyo yn ei gwneud yn ofynnol i gyrff dyfarnu ddatblygu cynnwys sy'n gysylltiedig â natur gysylltiedig systemau digidol. Mae'r meini prawf yn nodi nifer o feysydd pwnc y mae'n rhaid i'r cynnwys hwn ymdrin â nhw.



Arferion cyfoes sy'n ymwneud â chasglu, storio, dadansoddi a defnyddio data.



Seibrddiogelwch, rheolaethau cadernid a pheirianeg cymdeithasol.



Rhwydweithiau technoleg ddigidol a'u rôl mewn cyfathrebu a throsglwyddo, a thechnolegau symudol.

Ym mhob un o'r meysydd hyn, rhaid i fanylebau hefyd ei gwneud yn ofynnol i ddysgwyr archwilio ystod o ddimensiynau cyfreithiol, cymdeithasol, moesegol a phroffesiynol. Rhaid i'r rhain fod yn berthnasol i'r cynnwys a ddatblygir ar gyfer y pynciau gofynnol uchod ac wedi'u hintegreiddio â nhw.

Rydym yn gofyn:

- I ba raddau rydych chi'n cytuno bod y pynciau sydd wedi'u cynnwys yn yr uned hon yn addas i gefnogi dysgwyr i gyflawni nodau ac amcanion y pwnc?
- I ba raddau yr ydych yn cytuno bod arholiad ar sgrin yn ddull addas o asesu ar gyfer yr uned hon?

« TROSOLWG

UNED 4



UNED
4

DATRYSIADAU DIGIDOL

U2

UNED
LEFEL

30%

PWYSOLIAD



TASG
YMARFEROL

Yn Uned 4, bydd manylebau'n ei gwneud yn ofynnol i ddysgwyr ymgymryd â thasg ymarferol sy'n arwain at greu datrysiad digidol sy'n cynnwys cronfa ddata gyda phen blaen ar y we. Bydd y dasg hon yn galluogi dysgwyr i ddatblygu sgiliau wrth greu cronfeydd data a thrin data y dywedodd ymatebwyr yn ein harolwg diweddar ar dasgau ymarferol yn y cymhwyster hwn wrthym eu bod yn bwysig i ddysgwyr ar lefel U2 yn y maes pwnc hwn.



Ymchwilio i
broblem
systemau
realistig.



Nodi meini
prawf
llwyddiant ar
gyfer
datrysiad.



Dylunio,
cynllunio a
datblygu
datrysiad
cronfa ddata.



Creu pen
blaen gwe
cysylltiedig.



Poblogi'r
gronfa ddata
i'w mireinio
a'i phrofi.



Adolygu
llwyddiant y
datrysiad
cyffredinol.

Bydd dysgwyr yn cwblhau'r dasg ymarferol hon drwy ddefnyddio offer rheoli prosiect addas a dilyn dull ailadroddol o ddatblygu'r datrysiad cyffredinol.



Rydym yn gofyn:

- I ba raddau rydych chi'n cytuno bod y camau sydd wedi'u cynnwys yn yr uned hon yn addas i gefnogi dysgwyr i gyflawni nodau ac amcanion y pwnc?
- I ba raddau yr ydych yn cytuno bod tasg ymarferol yn ddull addas o asesu ar gyfer yr uned hon?

« TROSOLWG

» AMCANION »








AMCANION ASESU

Rhaid i asesiadau TAG UG/Safon Uwch Technoleg Ddigidol dargedu tri amcan asesu.

| | | SAFON UG | SAFON A2 |
|-----|---|----------|----------|
| AA1 | Dangos gwybodaeth a dealltwriaeth o systemau technoleg ddigidol, gan gynnwys sut maen nhw'n cael eu defnyddio gan unigolion, sefydliadau a'r gymdeithas, ac yn effeithio arnyn nhw. | 25-30% | 20-25% |
| AA2 | Cymhwyso gwybodaeth a dealltwriaeth i ymchwilio, dadansoddi a gwerthuso cynhyrchion a systemau technoleg ddigidol, a'u heffaith ar unigolion, sefydliadau a chymdeithas. | 30-35% | 35-40% |
| AA3 | Cynllunio, dylunio, creu ac adolygu dulliau o ddatblygu cynhyrchion digidol. | 35-40% | 35-40% |

CRYNODEB O'R ASESIAD

Mae TAG UG/Safon Uwch Technoleg Ddigidol yn cynnwys pedair uned – dwy ar lefel UG a dwy uned arall i gwblhau'r cymhwyster Safon Uwch.

| |  UNED 1 |  UNED 2 |  UNED 3 |  UNED 4 |
|--|---|--|--|--|
|  ARHOLIAD AR SGRIN | ✓ | | ✓ | |
|  TASG YMARFEROL | | ✓ | | ✓ |
|  PWYSOLIAD | 50% UG 20% SAFON UWCH | 50% UG 20% SAFON UWCH | 30% SAFON UWCH | 30% SAFON UWCH |

« TROSOLWG