Uned 18: Deall Cynhyrchu Cnydau Porthi Amaethyddol

Côd yr Uned: T/600/9128

FfCC Lefel 3: BTEC Cenedlaethol

Gwerth o ran credydau: 10

Oriau dysgu dan arweiniad: 60

Nod a diben

Nod yr uned hon yw cyflwyno sgiliau a gwybodaeth i ddysgwyr y mae eu hangen ar gyfer cynhyrchu cnydau porthi amaethyddol, a sut gellir eu defnyddio yn ymarferol. Mae wedi'i dylunio ar gyfer dysgwyr mewn canolfannau sydd am symud ymlaen i'r sector neu i addysg bellach/uwch.

Cyflwyniad i'r uned

Gall amaethu cnydau porthi nad ydynt yn wair wneud cyfraniad pwysig i borthi da byw mewn nifer o sefyllfaoedd tir. Gall defnyddio cnydau porthi hefyd fod o fudd i fentrau eraill fel rhan o gylchdroi, gosod nitrogen a chaniatáu amaethu yn y gwanwyn. Mae'r uned hon yn adlewyrchu amrediad eang o gnydau porthi a gynhyrchir ar draws y Deyrnas Unedig, ond mae hefyd yn caniatáu i'r dysgwyr archwilio'n fanwl y cnydau hynny sydd â phwysigrwydd lleol. Trafodir glaswellt yn gymharol fyr er mwyn cyferbynnu â chnydau porthi eraill.

Bydd y dysgwyr yn astudio gofynion hwsmona amrywiaeth o gnydau porthi ac yn arddangos eu gallu ymarferol wrth gynnal cnydau sy'n tyfu'n iach. Ystyrir cynaeafu, storio a defnyddio cnydau porthi i fwydo, ynghyd â'u gwerthoedd maeth. Bydd y dysgwyr yn archwilio anhwylderau metabolaeth neu dreulio ymhlith da byw sy'n gysylltiedig â chnydau porthiant. Caiff cost cynhyrchu a materion agronomeg ac amgylcheddol ehangach eu hastudio yn ogystal.

Bydd y dysgwyr yn ystyried amrediad llawn o gnydau porthi, gan gynnwys eu nodweddion botanegol ac agronomaidd, a byddant yn cael cyfle i ganolbwyntio ar y cnydau porthi hynny sydd â pherthnasedd lleol. Byddant yn edrych ar hwsmona cnydau porthiant ac yn astudio eu sefydlu, eu defnyddio a'u rheoli. Bydd hyn yn cynnwys ymchwilio i gynaeafu, storio a defnyddio cnydau porthi gan amrediad o rywogaethau da byw. Bydd y dysgwyr yn edrych ar gostau cynhyrchu, cnydiad a chynnwys maeth fel dulliau o werthuso gwerth posib cnydau porthi ar gyfer busnes.

Deilliannau dysgu

Wedi cwblhau'r uned hon dylai'r dysgwr:

1 Wybod rôl amrediad o gnydau porthi

2 Gallu cynllunio twf cnydau porthi

3 Deall y dulliau o gynaeafu a storio cnydau porthi

4 Deall buddion a chostau cynhyrchu cnydau porthi.

Cynnwys yr uned

1 Gwybod rôl amrediad o gnydau porthi

Amrediad o gnydau porthi gan gynnwys nodweddion botanegol ac agronomegol: corn porthi; gwreiddiau ee maip sofl, betys sofl; bresych ee cêl, rêp porthi; silwair âr; rhyg pori; codlysiau ee pys porthi, maglys, meillion; addasrwydd i ranbarth ee amlbwrpas, patrwm tyfu, mathau o bridd, amodau'r hinsawdd; glaswellt ee pori, cadwraeth; gwerth porthiant; patrymau tyfu

Defnyddio cnydau porthi: ymestyn y tymor pori; ymestyn stoc porthi'r gaeaf; addasrwydd ar gyfer amodau hinsawdd/pridd penodol; defnyddio cnydau porthiant i ategu glaswellt; byrgnwd; porthiant clustogi; dibenion porthi penodol.

2 Gallu cynllunio twf cnydau porthi

Hwsmona: math o bridd; pH y pridd; ystyriaethau cylchdroi; amaethiadau; gofynion gwely had; gofynion gwrtaith; trwytholchi; ystyriaethau amgylcheddol; dyddiad a chyfradd hadu; poblogaeth planhigion; lled rhesi; nodi chwyn, plâu a chlefydau a'u rheoli; gofynion llafur a pheiriannau; iechyd a diogelwch, deddfwriaeth a chodau ymarfer perthnasol cyfredol; amodau'r hinsawdd; dethol cyltifar

3 Deall y dulliau o gynaeafu a storio cnydau porthi

Cynaeafu a defnyddio: porthi uniongyrchol ee pori, dim pori; cynaeafu a chadwraeth (gwellt, silwair, claddau storio, ychwanegion silwair); bwydo porthiant cadw (bwydo o gafnau, deiet cyfan/cymysgedd); iechyd a diogelwch; Rheoliadau Rheoli Sylweddau Peryglus i Iechyd (COSHH)

Dosbarthiadau da byw: gwartheg ee gwartheg godro, gwartheg sugno sengl, stoc ifanc, gwartheg eidion; defaid; eraill ee ceffylau, geifr

Amseroldeb: rheoli amser ee tynnu aer o gladdau silwair; ymwybyddiaeth o effeithiau clefydau metabolaeth ac anhwylderau treulio ee chwyddwynt, hypomagnasaemia

4 Deall buddion a chostau cynhyrchu cnydau porthi

Gwerthoedd maeth: cnydiad ffres; dadansoddiad maeth ee deunydd sych, treuliadwyedd, egni metaboladwy, protin, pH

Costau cynhyrchu: costau sefydlog; costau amrywiol; mewnbynnau; allbynnau; lwfans fesul hectar; gofynion peiriannau/storio

Ystyriaethau eraill: buddion amgylcheddol; manteision agronomeg ee cnydau saib ar gyfer rheoli chwyn, plâu a chlefydau, cnydau arloesi ar dir a adenillwyd, ardal ar gyfer gwaredu slyri, gorchudd gwyrdd i leihau trwytholchi nitradau; iechyd a diogelwch

Hydref 2019 © Pearson Education Limited 2019

Meini prawf asesu a graddio

Er mwyn llwyddo yn yr uned hon, mae angen i'r dystiolaeth a gaiff ei chyflwyno gan y dysgwyr i'w hasesu arddangos eu bod yn gallu bodloni'r holl ddeilliannau dysgu ar gyfer yr uned. Mae’r meini prawf asesu ar gyfer gradd llwyddo yn disgrifio lefel y cyflawniad sy'n angenrheidiol i lwyddo yn yr uned hon.

Meini prawf asesu a graddio		
I gyflawni gradd llwyddo rhaid i’r dystiolaeth ddangos bod y dysgwr yn gallu:	**I gyflawni gradd teilyngdod rhaid i’r dystiolaeth ddangos, yn ogystal â meini prawf llwyddo, fod y dysgwr yn gallu:**	**I gyflawni gradd rhagoriaeth rhaid i’r dystiolaeth ddangos, yn ogystal â meini prawf llwyddo a theilyngdod, fod y dysgwr yn gallu:**
Ll1 adnabod gwahanol gnydau porthi ar gamau twf gwahanol	T1 cymharu cnydau porthi penodol â glaswellt mewn sefyllfaoedd gwahanol	Rh1 trafod ffactorau amgylcheddol, ffisegol, iechyd cnydau a diogelwch dynol mewn perthynas â sefydlu, hwsmona a defnyddio cnwd porthi penodol
Ll2 disgrifio nodweddion botanegol ac agronomegol cnydau porthi [YA, DM, HR]		
Ll3 amlinellu gwerth cnydau porthi ar gyfer gwahanol ddosbarthiadau da byw		
Ll4 cyfrannu at baratoi pridd ar gyfer cnydau porthi [MC]	T2 adrodd am sefydlu cnwd porthi a ddewiswyd nad yw'n laswellt	
Ll5 cynllunio rhaglen wrteithio ar gyfer cnydau porthi [MC]		
Ll6 disgrifio gweithdrefnau rheoli chwyn, plâu a chlefydau sy’n briodol wrth gynhyrchu cnwd penodol [MC]		
Ll7 dilyn canllawiau deddfwriaethol ac amgylcheddol cywir		
Ll8 egluro trefniadau cynaeafu ar gyfer cnydau porthi [YA, MC, CE]	T3 gwerthuso dulliau penodol o fwydo cnydau porthi.	
Ll9 gwerthuso dulliau storio addas ar gyfer cnydau porthi [YA, MC, CE]		

Meini prawf asesu a graddio		
I gyflawni gradd llwyddo rhaid i'r dystiolaeth ddangos bod y dysgwr yn gallu:	**I gyflawni gradd teilyngdod rhaid i'r dystiolaeth ddangos, yn ogystal â meini prawf llwyddo, fod y dysgwr yn gallu:**	**I gyflawni gradd rhagoriaeth rhaid i'r dystiolaeth ddangos, yn ogystal â meini prawf llwyddo a theilyngdod, fod y dysgwr yn gallu:**
Ll10 dadansoddi cnydiad cnydau	T4 asesu, yn fanwl, werth maeth cnydau porthi ar gyfer gwahanol ddosbarthiadau da byw.	Rh2 dadansoddi cnydiad cnydau porthi penodol gan gymharu'r costau cynhyrchu â gwair ar sail cost fesul uned.
Ll11 asesu gwerth maeth cnydau porthi ar gyfer gwahanol ddosbarthiadau da byw		
Ll12 cymharu costau cynhyrchu ar gyfer cnydau porthi gwahanol.		

SPDM: Mae'r crynodeb hwn, lle y bo'n berthnasol, yn cyfeirio yn y meini prawf llwyddo, yn y cromfachau sgwâr, at elfennau o'r sgiliau personol, dysgu a meddwl. Mae'n nodi'r cyfleoedd i ddysgwyr arddangos eu bod wedi defnyddio elfennau'r sgiliau y cyfeirir atynt yn effeithiol.

Allwedd	YA - ymholwyr annibynnol MC - meddylwyr creadigol DM - dysgwyr myfyriol GT - gweithwyr tîm HR - hunan-reolwyr CE - cyfranogwyr effeithiol

Deall Cynhyrchu Cnydau Porthi Amaethyddol – Rhifyn 1 – Hydref 2019 © Pearson Education Limited 2019

Arweiniad hanfodol i diwtoriaid

Cyflwyno

Wrth gyflwyno'r uned hon dylid defnyddio ystod mor eang o dechnegau â phosib. Er enghraifft darlithoedd, trafodaethau, cyflwyniadau seminar, teithiau cerdded o dan oruchwyliaeth o amgylch fferm, gwaith ymarferol yn y maes, lleoliadau gwaith, ymchwil ar y rhyngrwyd a/neu yn y llyfrgell.

Dylid monitro lleoliadau gwaith yn rheolaidd er mwyn sicrhau ansawdd y profiad dysgu. Byddai'n ddefnyddiol pe bai dysgwyr a goruchwylwyr yn ymwybodol o ofynion yr uned cyn cyflawni unrhyw weithgareddau cysylltiedig â gwaith, fel bod modd casglu tystiolaeth sy'n digwydd yn naturiol. Er enghraifft, mae'n bosib y caiff y dysgwyr gyfle i ddefnyddio dulliau hwsmona cnydau porthi, a dylid eu hannog i holi am gofnodion arsylwi a/neu ddatganiadau tystion i'w defnyddio fel tystiolaeth ar gyfer hyn. Gellir canfod enghreifftiau addas o gofnodion arsylwi a datganiadau tystion ar wefan Edexcel (www.edexcel.com).

Pa ddulliau cyflwyno bynnag a ddefnyddir, mae'n hanfodol bod y tiwtoriaid yn pwysleisio pwysigrwydd materion lles anifeiliaid yng nghyswllt bwydo cnydau porthi, rheolaeth amgylcheddol gadarn a'r angen am reoli’r adnodd gan ddefnyddio dulliau cymeradwy.

Rhaid pwysleisio materion iechyd a diogelwch sy'n ymwneud â gweithio o gwmpas da byw a pheiriannau, a chyn i’r dysgwyr ymweld ag unrhyw fferm, a'u hatgyfnerthu'n rheolaidd, a rhaid cyflawni asesiadau risg cyn unrhyw weithgarwch ymarferol. Rhaid darparu cyfarpar amddiffyn personol (PPE) digonol a'i ddefnyddio.

Dylai tiwtoriaid ystyried cyfuno'r cyflwyno, yr astudio preifat a'r asesu ar gyfer yr uned hon ag unedau ac offer asesu perthnasol eraill mae'r dysgwyr yn eu dilyn fel rhan o'u rhaglen astudio.

Mae deilliant dysgu 1 yn gofyn am gynllunio ymlaen llaw yn effeithiol er mwyn sicrhau bod digon o enghreifftiau o rywogaethau porthi ar gael i ddysgwyr er mwyn arsylwi nifer o gnydau porthi ar gamau twf amrywiol. Mae'r cyflwyno yn debygol o fod ar ffurf darlithoedd, trafodaethau, sesiynau ymarferol o dan oruchwyliaeth, ymweliadau safle ac ymchwil annibynnol gan y dysgwyr. Wrth gyflwyno deilliant dysgu 1, dylai'r tiwtor ystyried glaswelltir i'w gymharu â chnydau porthi eraill. Ar gyfer deilliant dysgu 2, mae angen cysylltu astudio dulliau hwsmona â gweithgareddau ymarferol, gan alluogi dysgwyr i arddangos eu gallu i sefydlu a chynnal cnydau iach mewn cyd-destun masnachol.

Ar gyfer deilliant dysgu 3, bydd angen i'r canolfannau gael mynediad i adnoddau cynaeafu, bwydo a storio ar gyfer cnydau porthi fel y gall y dysgwyr brofi arfer y diwydiant. Mae hyfforddiant diogelwch o'r pwys mwyaf lle mae peiriannau, ychwanegion silwair a deunyddiau peryglus eraill yn rhan angenrheidiol o gynhyrchu. Mae'r cyflwyno yn debygol o fod ar ffurf darlithoedd, trafodaethau, sesiynau ymarferol o dan oruchwyliaeth, ymweliadau safle ac ymchwil annibynnol gan y dysgwyr. Gellir cefnogi deilliannau dysgu 1, 2 a 3 trwy ymweliadau â safleoedd addas neu arddangosiadau masnach.

Ar gyfer deilliant dysgu 4 rhaid darparu enghreifftiau o ddadansoddiad maeth amrediad o gnydau porthi, ynghyd â chostiadau addas. Gall yr olaf fod o unrhyw ffynhonnell addas, ond yn ddelfrydol dylai gynnwys rhai enghreifftiau lleol. Mae'r cyflwyno yn debygol o fod ar ffurf darlithoedd, trafodaethau, sesiynau ymarferol o dan oruchwyliaeth, ymweliadau safle ac ymchwil annibynnol gan y dysgwyr. Fel yn achos deilliant dysgu 1, byddai'n fuddiol astudio glaswelltir fel cymhariaeth.

Gallai siaradwyr gwadd arbenigol helpu i wneud y pwnc yn fwy perthnasol i ddysgwyr. Er enghraifft, gallai agronomegydd neu gynrychiolwyr cwmni hadau siarad am y cyltifarau sydd ar gael, eu defnyddiau, ac arferion rheoli cnydau.

Gall cyfleoedd godi ar gyfer integreiddio drwy gysylltiadau ag unedau da byw, cynhyrchu cnydau neu beiriannau mae'r dysgwyr eisoes wedi'u hastudio. Gallai gwaith grŵp fod yn ddefnyddiol wrth drafod cynnwys yr uned, gan ganiatáu i ddysgwyr ymchwilio i amrywiaeth mor eang â phosibl o gnydau. Os defnyddir gwaith grŵp ar gyfer asesiad ynghyd â chyflwyno, bydd angen gwaith papur briffio a sesiynau tiwtora er mwyn egluro'r broses ddysgu. Gellir rhannu'r cynnwys ar gyfer deilliannau dysgu rhwng y grŵp cymheiriaid, cyhyd â'i fod yn cael ei gysylltu trwy gyflwyno'r canfyddiadau ar y cyd.

Cynllun dysgu amlinellol

Mae'r cynllun dysgu amlinellol wedi cael ei gynnwys yn yr uned hon fel arweiniad a gellir ei ddefnyddio ar y cyd â'r rhaglen o aseiniadau a awgrymir.

Mae'r cynllun dysgu amlinellol yn rhoi **syniad o faint o waith dysgu fyddai'n angenrheidiol i ddysgwr arferol** gyflawni'r deilliannau dysgu. Mae'n **ddangosol ac yn un ffordd o gyflawni'r gwerth o ran credydau.**

Dylai'r amser dysgu drafod yr holl ddysgu (gan gynnwys yr asesiad) sy'n berthnasol i'r deilliannau dysgu, ni waeth ble, pryd na sut y digwyddodd y dysgu.

Pwnc ac aseiniadau/gweithgareddau/asesiadau a awgrymir
Cyflwyniad a throsolwg o'r uned.
Amrediad o gnydau porthi a nodweddion i'w hadnabod.
Defnyddio cnydau porthi.
Aseiniad 1: Deall Cynhyrchu Cnydau Porthi (Ll1, Ll2, Ll3, Ll6, Ll8, Ll11, T1, T3, T4) Cyflwyniad gan y tiwtor.
Gofynion hwsmona – ystyriaethau amgylcheddol, gwrtaith, chwyn, plâu a chlefydau
Gwerth maeth cnydau porthi
Aseiniad 2: Cynllunio a Sefydlu Cnydau Porthi yn Ymarferol (Ll4, Ll5, Ll7)
Gofynion hwsmona – pridd, cylchdroi, amaethiadau, gwelyau had, gwybodaeth hau etc. (Bydd yr amseru'n dibynnu ar y tywydd).
Rheoli chwyn, plâu a chlefydau.
Asesiad ysgrifenedig – Paratoi cynllun cnydio.
Sefydlu cnydau (Bydd yr amseru'n dibynnu ar y tywydd).
Aseiniad 3: Adrodd am Gnydau Porthi a Dyfir (T2, Rh1)
Cynaeafu a storio.
Costau cynhyrchu.
Aseiniad 4: Cnydiad/Costau Cnydau Porthi (Ll10, Ll12, Rh2) Cyflwyniad gan y tiwtor.
Adolygu'r uned

Asesu

Dylai'r fethodoleg asesu adlewyrchu'r cyfleoedd a geir gan amrediad y dulliau cyflwyno, gyda phwyslais penodol ar gyfleoedd i ddangos cymhwysiad ymarferol.

I gyflawni gradd llwyddo, rhaid i'r dysgwyr fodloni'r 12 maen prawf llwyddo a restrir yn y grid meini prawf asesu a graddio.

Ar gyfer Ll1 ac Ll2, rhaid i'r dysgwyr adnabod lleiafswm o bedwar cnwd porthi ar wahanol gyfnodau tyfu a gwneud sylwadau am eu haddasrwydd i'r rhanbarth. Dylai'r tiwtor nodi'r cnydau neu gytuno arnynt trwy drafod gyda'r dysgwyr. Lle y bo'n bosibl, i sicrhau bod yr asesiad yn deg, dylai maint a chymhlethdod y tasgau fod yr un fath i bob dysgwr. Dylai'r dystiolaeth gynnwys yr hadau (neu'r elfen gyfatebol) ar y cam sefydlu, pan fydd y cnydau'n cyrraedd cyflwr cynaeafu, ac o leiaf ddau gam canolradd. Dylai'r tiwtoriaid sicrhau bod yr adnabod hwn yn cael ei gyflawni'n bennaf trwy arsylwi cnydau'n tyfu, er gellid defnyddio deunyddiau clywedol o ansawdd uchel, sbesimenau wedi'u cadw neu debyg lle y bo'n briodol. Ar gyfer Ll3, rhaid i'r dysgwyr amlinellu gwerth cnydau porthi ar gyfer gwahanol ddosbarthiadau da byw. Gallai'r dystiolaeth fod ar ffurf prawf adnabod neu aseiniad.

Fel arall, gallai'r tiwtor asesu Ll1, Ll2 ac Ll3 yn uniongyrchol yn ystod gweithgareddau ymarferol. Os defnyddir y fformat hwn, yna byddai tystiolaeth addas o weithgareddau o dan arweiniad yn cynnwys cofnodion arsylwi manwl wedi'u cwblhau gan y dysgwyr a'r tiwtor. Os asesir yn ystod lleoliad, dylid darparu datganiadau tystion gan gynrychiolydd addas a'u dilysu gan y tiwtor.

I gyflawni Ll4, Ll5, Ll6 ac Ll7 disgwylir i'r dysgwyr gyflawni gofynion hwsmona ar gyfer cnwd porthi penodol, ac arddangos gallu ymarferol i sefydlu a chynnal twf iach cnydau. Rhaid i'r dysgwyr ddilyn canllawiau deddfwriaethol ac amgylcheddol. Dylai'r tiwtoriaid nodi'r cnydau neu gytuno arnynt trwy drafod gyda'r dysgwyr. Lle y bo'n bosibl, i sicrhau bod yr asesiad yn deg, dylai maint a chymhlethdod y tasgau fod yr un fath i bob dysgwr. I sicrhau y trafodir amrediad mor eang â phosibl o gnydau, mae'n bosib mai'r dull mwyaf effeithiol fyddai cyflwyno elfen o waith grŵp i'r asesiad.

Ar gyfer Ll8, rhaid i'r dysgwyr drafod dulliau o gynaeafu cnydau porthi ar gyfer dosbarthiadau penodol o dda byw, ac ar gyfer Ll9 storio a defnyddio cnydau porthi. Dylai'r tiwtoriaid nodi'r dosbarthiadau da byw neu gytuno arnynt trwy drafod gyda'r dysgwyr. Lle y bo'n bosibl, i sicrhau bod yr asesiad yn deg, dylai maint a chymhlethdod y tasgau fod yr un fath i bob dysgwr. Dylai'r dysgwyr ddarparu tystiolaeth ar gyfer o leiaf ddau gnwd. Dylai'r tiwtoriaid sicrhau bod yr holl ddysgwyr yn trafod un cnwd sy'n galw am gadwraeth neu storio, ynghyd â chnwd arall a gaiff ei bori neu ei roi fel porthiant yn syth wedi'i gynaeafu.

Gellid asesu Ll10, Ll11 ac Ll12 trwy asesu adroddiad ar fuddion a chost cynhyrchu cnydau. Ar gyfer Ll10 ac Ll12, rhaid i'r dysgwyr drafod o leiaf ddau gnwd porthi gwahanol. Ar gyfer Ll11, rhaid i'r dysgwyr drafod o leiaf ddau ddosbarth gwahanol o dda byw.

I gyflawni gradd teilyngdod, rhaid i'r dysgwyr fodloni'r holl feini prawf llwyddo a'r pedwar maen prawf teilyngdod.

Ar gyfer T1, rhaid i'r dysgwyr gymharu cnydau porthi amgen a ddewiswyd â glaswellt mewn sefyllfa tir benodol. Dylai'r dysgwyr ddarparu tystiolaeth ar gyfer o leiaf bedwar cnwd porthi a'u cymharu â rhywogaeth benodol o laswellt. Dylai'r tiwtoriaid nodi'r cnydau a'r sefyllfaoedd neu gytuno arnynt trwy drafod gyda'r dysgwyr. Lle y bo'n bosibl, i sicrhau bod yr asesiad yn deg, dylai maint a chymhlethdod y tasgau fod yr un fath i bob dysgwr.

Gellid gyflawni T1 trwy aseiniad ysgrifenedig neu gofnodi asesiad llafar i ganfod a all y dysgwyr egluro pam fod rhai cnydau porthi yn addas neu'n anaddas ar gyfer sefyllfa benodol. Gallai'r tiwtoriaid ddefnyddio naill ai fferm mae'r dysgwyr yn ei hadnabod neu efelychiad. Yn y naill achos neu'r llall, dylid disgrifio'r amodau ffisegol a nodir yng nghynnwys yr uned.

Ar gyfer T2, rhaid i'r dysgwyr adrodd am sefydlu cnwd porthi a ddewiswyd nad yw'n laswellt. Gellid cyflawni hyn drwy asesiad ysgrifenedig neu gofnodi asesiad llafar yn y maes. Dylai'r tiwtoriaid nodi'r cnydau a'r sefyllfa neu gytuno arnynt trwy drafod gyda'r dysgwyr.

Ar gyfer T3, rhaid i’r dysgwyr werthuso dulliau penodol o fwydo cnydau porthi.

Gallai'r dystiolaeth fod ar ffurf prawf adnabod neu aseiniad. Fell arall, gallai'r tiwtor asesu'r maen prawf hwn yn uniongyrchol yn ystod gweithgareddau ymarferol. Os defnyddir y fformat hwn, yna byddai tystiolaeth addas o weithgareddau o dan arweiniad yn creu cofnodion arsylwi manwl wedi'u cwblhau gan y dysgwyr a'r tiwtor. Os asesir yn ystod lleoliad, dylid darparu datganiadau tystion gan gynrychiolydd addas a'u dilysu gan y tiwtor.

Ar gyfer T4, rhaid i'r dysgwyr asesu gwerth maeth cnydau porthi ar gyfer gwahanol ddosbarthiadau da byw yn gynhwysfawr. Mae angen i'r dadansoddiadau porthiant fod ar gael ar y cyd ag arfarniad gweledol o’r cnydau. Dylai'r dysgwyr ddarparu tystiolaeth ar gyfer o leiaf ddau gnwd porthi a dau ddosbarth da byw gwahanol. Dylai'r tiwtoriaid sicrhau bod yr holl ddysgwyr yn trafod un cnwd sy'n galw am gadwraeth neu storio, ynghyd â chnwd arall a gaiff ei bori neu ei roi fel porthiant yn syth wedi'i gynaeafu.

I gyflawni gradd rhagoriaeth, rhaid i'r dysgwyr fodloni'r holl feini prawf llwyddo a theilyngdod a'r ddau faen prawf rhagoriaeth.

Ar gyfer Rh1, rhaid i'r dysgwyr drafod ffactorau sy'n ymwneud â sefydlu, hwsmona a defnyddio cnwd porthi penodol. Dylai'r tiwtor nodi'r cnwd a'r sefyllfa neu gytuno arnynt trwy drafod gyda'r dysgwyr. Lle y bo'n bosibl, i sicrhau bod yr asesiad yn deg, dylai maint a chymhlethdod y tasgau fod yr un fath i bob dysgwr. I adlewyrchu arfer y diwydiant, gellid asesu'r maen prawf hwn cyn sefydlu'r cnwd a ddefnyddir i asesu Ll3, Ll4 a T2, os yw'n briodol.

I gyflawni Rh2, mae gofyn bod y dysgwyr yn dadansoddi cnydiad cnydau ac yn trafod rhesymau dros berfformiad gwael. Mae gofyn hefyd eu bod yn egluro costau cynhyrchu ar gyfer cnydau porthi penodol ar sail cost fesul maetholyn. Dylai'r tiwtoriaid nodi'r cnydau neu gytuno arnynt trwy drafod gyda'r dysgwyr. Lle y bo'n bosibl, i sicrhau bod yr asesiad yn deg, dylai maint a chymhlethdod y tasgau fod yr un fath i bob dysgwr. Disgwylir i'r dysgwyr, fel lleiafswm, ddarparu tystiolaeth i drafod o leiaf dri chnwd porthi gwahanol gan gynnwys gwair. Gall y dystiolaeth fod yn brosiect neu'n gyflwyniad.

Rhaglen aseiniadau a awgrymir

Mae'r tabl sy'n dilyn yn dangos rhaglen o aseiniadau a awgrymir sy'n cwmpasu'r meini prawf llwyddo, teilyngdod a rhagoriaeth yn y grid graddio. Arweiniad yw hwn ac argymhellir bod canolfannau naill ai'n ysgrifennu eu haseiniadau eu hunain neu'n addasu unrhyw aseiniadau Edexcel i gyd-fynd ag anghenion ac adnoddau lleol.

Meini prawf sy'n cael eu cwmpasu	Teitl yr aseiniad	Senario	Dull asesu
Ll1, Ll2, Ll3, Ll6, Ll8, Ll9, Ll11, T1, T3, T4	Deall Cynhyrchu Cnydau Porthi	Cynhyrchu trosolwg o werth cnydau porthi ar gyfer gwahanol ddosbarthiadau da byw. Dylai hyn gynnwys nodweddion gwahanol gnydau, a gwneud sylwadau ar yr hwsmona angenrheidiol gan gynnwys cynaeafu a storio.	Adroddiad ysgrifenedig gyda darluniau.
Ll4, Ll5, Ll7	Cynllunio a Sefydlu Cnydau Porthi yn Ymarferol	Mae'r asesiadau i gynnwys adnabod cnydau, amrywiaeth o weithrediadau maes ac asesu gwerth maeth cnydau porthiant ar gyfer dosbarthiadau da byw gwahanol.	Asesiadau ymarferol. Datganiadau tystion/arsylwyr
T2, Rh1	Adrodd am Gnydau Porthi a Dyfwyd	Gwybodaeth am ffactorau sy’n dylanwadu ar sefydlu, tyfu a chynaeafu un cnwd porthi o ddewis	Adroddiad y gellir ei ddefnyddio’n sail ar gyfer cyflwyniad.
Ll10, Ll12, Rh2	Cnydiad/Costau Cnydau Porthi	Gan ddefnyddio naill ai data safonol neu ddata o ddadansoddiad gwirioneddol, gwneud sylwadau ar gnydiad cnydau porthi penodol a chymharu costau cynhyrchu â gwair ar sail cost fesul maetholyn	Dadansoddi data. Adroddiad dadansoddol ysgrifenedig.

 © Pearson Education Limited 2019

Cysylltiadau â Safonau Galwedigaethol Cenedlaethol, unedau BTEC eraill, cymwysterau BTEC eraill ac unedau a chymwysterau perthnasol eraill

Mae'r uned hon yn ffurfio rhan o gyfres sector tir BTEC. Mae gan yr uned hon gysylltiadau penodol â:

Lefel 2
Cyflwyniad i Sefydlu Cnydau
Cynorthwyo wrth Gynhyrchu Cnydau Amaethyddol
Elfen AgC9.2 Amaethu safleoedd ar gyfer plannu cnydau
Elfen AgC10.1 Monitro a chynnal tyfiant iach cnydau helaeth
Elfen AgC10.2 Lleihau'r risg i gnydau gan blâu, clefydau ac anhwylderau
Elfen AgC11.1 Paratoi offer plannu
Elfen AgC11.2 Plannu a sefydlu cnydau helaeth
Elfen AgC12.1 Cynnal a rheoli gweithrediadau cynaeafu
Elfen AgC12.2 Paratoi cnydau a gynaeafir
Deall Egwyddorion Gwyddor Planhigion
Deall Egwyddorion Gwyddor Pridd
Cynhyrchu Cnydau Amaethyddol

Adnoddau hanfodol

Dylai'r dysgwyr wneud defnydd llawn o'r amrediad o adnoddau ymarferol sydd ar gael iddynt, yn enwedig eu canolfan neu leoliad gwaith, y llyfrgell a chanolfan adnoddau, cysylltiadau diwydiannol ac adnoddau eraill megis arddangosiadau, sioeau ac ymweliadau â ffermydd.

Rhaid i'r dysgwyr gael cyfle i arsylwi cnydau porthi yn cael eu tyfu, fel bod y cnydau hyn yn cael eu hadnabod ar wahanol gyfnodau twf. Os cyfleusterau sylfaenol yn unig sydd ar gael yn y ganolfan, rhaid darparu cludiant ar gyfer teithiau astudio i ganiatáu i'r dysgwyr arsylwi'r cyfleusterau masnachol diweddaraf. Byddai'r dysgwyr yn elwa o gael sioeau neu arddangosiadau lle byddai'r dechnoleg cynaeafu, trin a storio cnydau porthi ddiweddaraf sydd ar gael yn fasnachol i'w gweld.

Dylai'r tiwtoriaid sy'n cyflwyno'r uned hon feddu ar gymhwyster amaethyddol neu gynhyrchu anifeiliaid addas a rhaid iddynt gael cyfle i gyflawni diweddaru technegol priodol a datblygu cysylltiadau â chyflogwyr lleol.

Ymgysylltu â chyflogwyr a chyd-destunau galwedigaethol

Mae'r uned hon yn canolbwyntio ar wybodaeth gefndir a sgiliau ymarferol angenrheidiol i sefydlu a chynnal cnydau porthi iach, yn fodd addas i fwydo da byw.

Dylai mynediad i leoliadau gwaith a/neu ymweliadau safle fod yn rhan annatod o gyflwyno'r uned hon. Mae cyflogwyr ac ymarferwyr y diwydiant felly yn gallu cael mewnbwn i ddatblygiad dysgwyr. Gellir gwella'r mewnbwn hwn ymhellach os yw'r dysgwyr a'r goruchwylwyr lleoliad yn ymwybodol o ofynion yr uned cyn cyflawni gweithgareddau byd gwaith, fel bod modd cydnabod tystiolaeth sy'n digwydd yn naturiol.

Byddai siaradwyr arbenigol gwadd o'r diwydiant yn ychwanegu perthnasedd pellach i'r pwnc ar gyfer y dysgwyr.

Darllen dangosol i ddysgwyr

Gwerslyfrau

Culpin C a Bloxham P – *Culpin's Farm Machinery* (Blackwell Science, 2006) ISBN 0632051825

Finch H, Samuel A, Lockhart J a Wiseman A – *Lockhart and Wiseman's Introduction to Crop Husbandry: Including Grasslands* (Butterworth-Heinemann, 1993) ISBN 0080420028

Soffe R – *The Agricultural Notebook, 20fed Argraffiad* (Blackwell Science, 2003) ISBN 0632058293

Waltham R a Raymond F – *Forage Conservation and Feeding, 5ed Argraffiad* (The Crowood Press, 2002) ISBN 0852363508

Wilkinson J – *Silage* (Chalcombe Publications, 2005) ISBN 0948617500

Cyfnodolion

Dairy Farmer

Farmers Guardian

Farmers Weekly

Gwefannau

www.niab.com	Sefydliad Cenedlaethol Botaneg Amaethyddol
www.dardni.gov.uk	Adran Amaethyddiaeth a Datblygu Gwledig
www.sac.ac.uk	Coleg Amaethyddol yr Alban

Cyflwyno sgiliau personol, dysgu a meddwl (SPDM)

Mae'r tabl hwn yn nodi'r cyfleoedd SPDM a gafodd eu cynnwys ym meini prawf asesu'r uned hon:

Sgil	Pan fydd y dysgwyr yn…
Ymholwyr annibynnol	ymchwilio ar gyfer asesiadau ysgrifenedig
Meddylwyr creadigol	cyflawni tasgau ymarferol
Dysgwyr myfyriol	gosod nodau i sicrhau bod asesiadau ysgrifenedig yn cael eu cwblhau'n brydlon
Hunan-reolwyr	cyflawni tasgau ymarferol
Cyfranogwyr effeithiol	ceisio awgrymu dulliau amgen o gyflawni tasgau ymarferol

Er y nodir cyfleoedd SPDM yn yr uned hon fel rhan annatod o'r meini prawf asesu, ceir cyfleoedd eraill i ddatblygu amrediad o SPDM trwy fynd ati i ddysgu ac addysgu mewn amrywiol ffyrdd.

Sgil	Pan fydd y dysgwyr yn…
Meddylwyr creadigol	datrys problemau mewn sefyllfa ymarferol.

 © Pearson Education Limited 2019

Sgiliau swyddogaethol – Lefel 2

Sgil	Pan fydd y dysgwyr yn...
TGCh - Canfod a dethol gwybodaeth	
Dethol a defnyddio amrywiaeth o ffynonellau gwybodaeth yn annibynnol ar gyfer tasg gymhleth	defnyddio'r rhyngrwyd i ymchwilio gwybodaeth wrth baratoi aseiniadau ysgrifenedig
TGCh - Datblygu, cyflwyno a chyfathrebu gwybodaeth	
Mewnbynnu, datblygu a fformadu gwybodaeth yn annibynnol i gyd-fynd â'i hystyr a'i diben gan gynnwys: • testun a thablau • delweddau • rhifau • cofnodion	cynhyrchu deunydd asesu ysgrifenedig, gan gynnwys: • testun • tablau • cofnodion
Mathemateg	
Deall problemau arferol ac anarferol mewn amrediad eang o gyd-destunau a sefyllfaoedd cyfarwydd ac anghyfarwydd	creu cyfrifiadau yn ymwneud â gweithdrefnau rheoli chwyn, plâu a chlefydau cymharu costau cynhyrchu asesu gwerthoedd maeth porthiant
Nodi'r sefyllfa neu'r broblem a'r dulliau mathemategol angenrheidiol i'w datrys	creu cyfrifiadau yn ymwneud â gweithdrefnau rheoli chwyn, plâu a chlefydau cymharu costau cynhyrchu asesu gwerthoedd maeth porthiant
Dethol ystod o sgiliau a'u cymhwyso i ganfod datrysiadau	creu cyfrifiadau yn ymwneud â gweithdrefnau rheoli chwyn, plâu a chlefydau cymharu costau cynhyrchu asesu gwerthoedd maeth porthiant
Llunio casgliadau a darparu cyfiawnhad mathemategol	creu cyfrifiadau yn ymwneud â gweithdrefnau rheoli chwyn, plâu a chlefydau cymharu costau cynhyrchu asesu gwerthoedd maeth porthiant
Iaith	
Siarad a gwrando – gwneud amrywiaeth o gyfraniadau i drafodaethau a gwneud cyflwyniadau effeithiol mewn ystod eang o gyd-destunau	cymryd rhan mewn trafodaethau yn ymwneud ag asesiadau ymarferol
Darllen – cymharu, dethol, darllen a deall testunau a'u defnyddio i gywain gwybodaeth, syniadau, dadleuon a safbwyntiau	cyflawni ymchwil ar gyfer aseiniadau ysgrifenedig
Ysgrifennu – ysgrifennu dogfennau, gan gynnwys darnau ysgrifenedig estynedig, cyfathrebu gwybodaeth, syniadau a safbwyntiau, yn effeithiol ac yn berswadiol	cynhyrchu cyflwyniadau ysgrifenedig i'w hasesu.