

City & Guilds Lefel 3 Diploma mewn Egwyddorion Cynnal a Chadw Cerbydau Ysgafn (7290- 13)

(610/0066/3)

Mehefin 2022 Fersiwn 1.2

Llawlyfr Cymwysterau

Cipolwg ar y cymhwyster

Maes pwnc	Cynnal a chadw a thrwsio Cerbydau
Rhif City & Guilds	7290 -13
Grŵp oedran wedi'i gymeradwyo	16+
Gofynion mynediad	Does dim gofynion mynediad
Asesu	Profion aml-ddewis ar-lein ac aseiniadau
Cymeradwyaethau	Mae Llwybr carlam neu Gymeradwyaeth lawn ar gael
Deunyddiau cefnogi	Llawlyfr y Ganolfan, Llawlyfr y Cymhwyster, Pecynnau asesu, deunyddiau prawf engreiffiol, SmartScreen
Cofrestru ac ardystio	Gweler y Walled Garden/ catalog ar-lein ar gyfer dyddiadau olaf cofrestru ac ardystio

Teitl a lefel	Rhif City & Guilds	Rhif y cymhwyster	Cyfanswm ODDA	CAC
City & Guilds Lefel 3 Diploma mewn Egwyddorion Cynnal a chadw a thrwsio Cerbydau	7290-13		613	730

Fersiwn a dyddiad	Newid manylion	Adran
V1.0	amh	amh
V1.1 Ebrill 2022	Wedi diweddarau cyfeiriad City & Guilds	Tudalen olaf
V1.2 Mai 2022	Ychwanegwyd manylion ar RA/SC a graddio i gynnwys manylion methu	Atodiad 1 ac Adran raddio

Cynnwys

Cipolwg ar y cymhwyster	2
1 Cyflwyniad	5
Strwythur	7
2 Gofynion y ganolfan	11
Cymeradwyaeth	11
Gofynion adnoddau	11
Gofynion mynediad dysgwyr	12
Cydnabod dysgu blaenorol (CDB)	12
Cyfyngiadau oed	12
3 Cyflwyno'r cymhwyster	13
Asesiad cychwynnol ac ymsefydlu	13
Deunyddiau cefnogi	13
Dogfennau cofnodi	13
4 Asesu	14
Crynodeb o ddulliau asesu	14
5 Graddio	17
Graddio asesiadau unigol	17
6 Unedau	18
Strwythur yr unedau	18
Uned 001 Sgiliau mewn lechyd, Diogelwch a Chadw Tŷ Da yn yr Amgylchedd Modurol	19
Uned 003 Sgiliau mewn Cefnogi Rolau Swyddi yn yr Amgylchedd Gwaith Modurol	21
Uned 004 Sgiliau mewn Ddeunyddiau, Ffabrigo, Offer a Dyfeisiau Mesur yn yr Amgylchedd Modurol	23
Uned 008 Sgiliau Sut i Adnabod a Chytuno ar Anghenion Gwasanaeth Cwsmeriaid Cerbydau Modur	25
Uned 051 Gwybodaeth am lechyd, Diogelwch a Chadw Tŷ Da yn yr Amgylchedd Modurol	27
Uned 053 Gwybodaeth am Gefnogaeth i Rolau Swydd yn yr Amgylchedd Gwaith Modurol	34
Uned 054 Gwybodaeth am Ddeunyddiau, Ffabrigo, Offer a Dyfeisiau Mesur yn yr Amgylchedd Modurol	38
Uned 058 Gwybodaeth am Sut i Adnabod a Chytuno ar Anghenion Gwasanaeth Cwsmeriaid Cerbydau Modur	42
Uned 105 Sgiliau Mewn Archwilio Cerbydau Ysgafn gan Ddefnyddio Dulliau Rhagnodedig	44
Uned 107 Sgiliau mewn Diagnosisio a Chywiro Diffygion Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn a Chydrannau	46
Uned 108 Sgiliau mewn Diagnosisio a Chywiro Diffygion System Siasi Cerbydau Ysgafn	49
Uned 111 Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Mecanyddol Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn	52

Uned 113	Sgiliau mewn Diagnosisio a Chywiro Diffygion Trawsyriant a Llinell yriant Cerbydau Ysgafn	54
Uned 121	Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Trawsyriant Cerbydau Ysgafn	57
Uned 131	Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Llywio a Hongiad Cerbydau Ysgafn	59
Uned 155	Gwybodaeth am Archwilio Cerbydau Ysgafn Gan ddefnyddio Dulliau Rhagnodedig	61
Uned 157	Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn	65
Uned 158	Gwybodaeth am ddiagnosis a Chywiro Diffygion Siasi Cerbydau Ysgafn	76
Uned 161	Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Mecanyddol Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn	83
Uned 163	Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Trawsyriant a Llinellau Gyriant Cerbydau Ysgafn	86
Uned 171	Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Trawsyriant Cerbyd	91
Uned 181	Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Llywio a Hongiad Cerbydau Ysgafn	95
Uned 218	Gwybodaeth am Dynnu a Ffitio Cydrannau Mecanyddol, Trydanol a Thrim Sylfaenol Cerbydau Ysgafn (MET) a Phaneli Corff Cerbydau Heb eu Gosod yn barhaol	98
Uned 268	Gwybodaeth am Dynnu a Ffitio Cydrannau Mecanyddol, Trydanol a Thrim Sylfaenol Cerbydau Ysgafn (MET) a Phaneli Corff Cerbydau Heb eu Gosod yn barhaol	102
Uned 407	Sgiliau mewn Diagnosisio a Chywiro Diffygion Trydanol Ategol Cerbyd	105
Uned 457	Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Trydanol Atodol Cerbydau	108
Uned 601	Gwybodaeth am Gyflawni Gweithrediadau Foltedd Heb fod yn Uchel Ar, Ger neu Gyda Cherbyd Trydan	118
Uned 602	Gwybodaeth am Ynysu ac Ailegnioli Systemau Foltedd Uchel mewn Cerbyd Trydan	124
Uned 603	Gwybodaeth am Dynnu a disodli Cydrannau mewn Trên Pŵer Foltedd Uchel a Systemau Atodol Cerbyd Trydan	130
Uned 612	Sgiliau mewn Ynysu ac Ailegnioli Systemau Foltedd Uchel mewn Cerbyd Trydan	141
Uned 613	Gwybodaeth am Dynnu a disodli Cydrannau mewn Trên Pŵer Foltedd Uchel a Systemau Atodol Cerbyd Trydan	144
Uned 830	Gwybodaeth am Ddiagnosisio, Tynnu, Disodli ac Ailraddnodi Cydrannau System Cymorth Uwch Gyrwyr Cerbydau Modur	148
Uned 831	Sgiliau mewn Diagnosisio, Tynnu, Disodli ac Ailraddnodi Cydrannau System Cymorth Uwch Gyrwyr Cerbydau Modur	159
Atodiad 1	Ffynonellau gwybodaeth gyffredinol	165
	Cysylltiadau defnyddiol	166

1 Cyflwyniad

Mae'r ddogfen hon yn dweud wrthoch chi beth mae angen i chi ei wneud i gyflwyno'r cymwysterau:

Maes	Disgrifiad
Ar gyfer pwy mae'r cymwysterau?	Mae'r cymwysterau wedi'u hanelu at ddysgwyr 16+ oed a hoffai ddatblygu sgiliau ymarferol ac ehangu eu dealltwriaeth o systemau cerbydau modur ac yn fwy cyffredinol wrth ddatblygu pobl eraill yn y diwydiant.
Beth mae'r cymwysterau'n ei gynnwys?	Mae'r cymwysterau hyn yn caniatáu i ddysgwyr ddysgu, datblygu ac ymarfer y sgiliau sydd eu hangen ar gyfer cyflogaeth a/neu ddilyniant gyrfa yn y diwydiant moduron.
A yw'r cymhwyster yn rhan o fframwaith/safonau	Mae'r cymwysterau hyn yn rhan o Fframweithiau Prentisiaethau Cymru a Gogledd Iwerddon.
Pa gyfleoedd sydd ar gyfer dilyniant?	<p>Ar ôl cwblhau'r cymhwyster hwn yn llwyddiannus, bydd gan ddysgwyr y wybodaeth a'r sgiliau sydd eu hangen i symud ymlaen yn y diwydiant modurol, neu i'r cymwysterau City and Guilds canlynol:</p> <ul style="list-style-type: none">• 7270-13 City & Guilds Lefel 3 Diploma mewn Cymhwysedd Cynnal a chadw a thrwsio Cerbydau Ysgafn• 7290-01 City & Guilds Lefel 1 Dyfarniad mwn Cyflwyniad i Systemau Ynni Uchel Cerbydau Trydan a Hybrid• 7290-02 City & Guilds Lefel 2 Dyfarniad mewn Cynnal Cerbydau Trydan a Hybrid yn Ddiogel• 7290-72 City & Guilds Lefel 2 Dyfarniad mewn Rheoli Peryglon Cerbydau Trydan a Hybrid• 7290-03 City & Guilds Lefel 3 Dyfarniad mewn Tynnu a Disodli Cydrannau mewn Cerbydau Trydan a Hybrid• 7290-04 City & Guilds Lefel 4 Dyfarniad mewn Diagnosis a Chywiro Diffygion mewn Cerbydau Trydan a Hybrid• 7290-63 City & Guilds Lefel 3 Dyfarniad mewn Tynnu a Disodli Cydrannau mewn Cerbydau Trydan Cell Tanwydd Hydrogen• 7290-64 City & Guilds Lefel 4 Dyfarniad mewn Diagnosis a Chywiro Diffygion mewn Cerbydau Trydan Cell Tanwydd Hydrogen• 7290-83 City & Guilds Lefel 3 Dyfarniad mewn Diagnosis, Trwsio ac Ailraddnodi Systemau Uwch Cynorthwyo Gyrwyr

	<p>Gan gynnwys EPAs safon Prentisiaeth yn Lloegr</p> <ul style="list-style-type: none">• Lefel 3 Technegydd Gwasanaethu a Chynnal Cerbydau Modur (9301-12/13)• Lefel 2 Technegydd Gofal Moduron (9301-12/13)
<p>Gyda phwy y gwnaethom ddatblygu'r cymhwyster?</p>	<p>Mae'r cymhwyster hwn wedi ei ddatblygu gan ddefnyddio'r Safonau Galwedigaethol Cenedlaethol fel y gosodir hwy gan arbenigwyr y diwydiant moduro.</p>

Strwythur

Caiff tystysgrifau cymhwyster llawn eu dyfarnu i ymgeiswyr llwyddiannus ar ôl cwblhau rheolau gofynnol cyfuno, fel y nodir isod.

Er mwyn ennill **Diploma Lefel 3 City & Guilds mewn Egwyddorion Cynnal a Chadw a Thrwsio Cerbydau Ysgafn (7290-13)** rhaid i ymgeiswyr gyflawni'r rheolau cyfuno canlynol:

Pob un o'r **14** uned orfodol: 001, 003, 004, 051, 053, 054, 107, 108, 157, 158, 163, 407, 457, 601

Yn ogystal â hyn, **un** grŵp o unedau dewisol (gan gynnwys un neu ddwy uned) o blith y canlynol:

(008 a 058)
(105 a 155) neu
(111 a 161) neu
(121 a 171) neu
(131 a 181) neu
(218 a 268) neu
(113)

Yn ogystal, gall ymgeiswyr hefyd ddewis yr unedau dewisol Cerbydau Trydan ganlynol: 602, 603, 612, 613 neu'r unedau dewisol ADAS canlynol: 830 and 831

Nid yw'r uned hon yn ffurfio rhan o'r rheolau cyfuno i ennill y Dystysgrif lawn ond gellir ei chymryd fel uned(au) ategol. Ar ôl cwblhau'r uned(au) yn llwyddiannus caiff TCU/CUC ei dyfarnu.

Rhif uned City & Guilds	Teitl yr uned	ODDA
Gorfodol		
001	Sgiliau mewn Iechyd, Diogelwch a Chadw Tŷ Da yn yr Amgylchedd Modurol.	60
003	Sgiliau mewn Cefnogi Rolau Swyddi yn yr Amgylchedd Gwaith Modurol	40
004	Sgiliau mewn Deunyddiau, Ffabrigo, Offer a Dyfeisiau Mesur yn yr Amgylchedd Modurol	60
051	Gwybodaeth am Iechyd, Diogelwch a Chadw Tŷ Da yn yr Amgylchedd Modurol.	30
053	Gwybodaeth am Gefnogaeth i Rolau Swydd yn yr Amgylchedd Gwaith Modurol	20
054	Gwybodaeth am Ddeunyddiau, Ffabrigo, Offer a Dyfeisiau Mesur a Ddefnyddir yn yr Amgylchedd Modurol	40
107	Sgiliau mewn Diagnosisio a Chywiro Diffygion Peiriant Tanio Cerbydau Ysgafn	45

Rhif uned City & Guilds	Teitl yr uned	ODDA
108	Sgiliau mewn Diagnosisio a Chywiro Diffygion Peiriannau System siasi Cerbydau Ysgafn	45
157	Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn	45
158	Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Siasi Cerbydau Ysgafn	45
163	Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Trawsyriant a Llinellau Gyriant Cerbydau Ysgafn	45
407	Sgiliau mewn Diagnosisio a Chywiro Diffygion Trydanol Atodol Cerbyd Modurol	45
457	Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Trydanol Atodol Cerbydau	45
601	Gwybodaeth am Gyflawni Gweithrediadau Foltedd An-Uchel Ar, Ger neu Gyda Cherbyd Trydan	8
Grwpiau dewisol	(Cyfuniadau)	
008	Sgiliau mewn Adnabod a Chytuno ar Anghenion Gwasanaeth i Gwsmeriaid Cerbydau Modur	40
058	Gwybodaeth am Sut i Adnabod a Chytuno ar Anghenion Gwasanaeth Cwsmeriaid Cerbydau Modur	45
105	Sgiliau Mewn Archwilio Cerbydau Ysgafn gan Ddefnyddio Dulliau Rhagnodedig	40
155	Gwybodaeth am Archwilio Cerbydau Ysgafn gan Ddefnyddio Dulliau Rhagnodedig	40
111	Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Mecanyddol Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn	20
161	Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Mecanyddol Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn	20
121	Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Trawsyriant Cerbydau Ysgafn	20
171	Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Trawsyriant Cerbydau Ysgafn	20
131	Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Llywio a Hongiad Cerbydau Ysgafn	20

Rhif uned City & Guilds	Teitl yr uned	ODDA
181	Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Llywio a Hongiad Cerbydau Ysgafn	20
218	Sgiliau mewn Tynnu a Ffitio Cydrannau Mecanyddol, Trydanol a Thrim Sylfaenol Cerbydau Ysgafn (MET) a Phaneli Corff Cerbydau Heb eu Gosod yn barhaol	20
268	Gwybodaeth am Dynnu a Ffitio Cydrannau Mecanyddol, Trydanol a Thrim Sylfaenol Cerbydau Ysgafn (MET) a Phaneli Corff Cerbydau Heb eu Gosod yn barhaol	20
113	Sgiliau mewn Diagnosio a Chywiro Diffygion Trawsyrant a Llinell Yriant Cerbydau Ysgafn	45
Dewisol	(Cerbydau trydanol)	
602	Gwybodaeth am Ynysu ac Ailegnioli Systemau Foltedd Uchel mewn Cerbyd Trydan	14
603	Gwybodaeth am Dynnu a Disodli cydrannau mewn Systemau Trên Pŵer Foltedd Uchel ac Atodol Cerbydau Trydan	28
612	Sgiliau mewn Ynysu ac Ailegnioli Systemau Foltedd Uchel mewn Cerbyd Trydan	3
613	Gwybodaeth am Dynnu a Disodli Cydrannau mewn Trên Pŵer Foltedd Uchel a Systemau Atodol Cerbyd Trydan	5
Dewisol	(ADAS)	
830	Gwybodaeth am Ddiagnosio, Tynnu, Disodli ac Ailraddnodi Cydrannau System Cymorth Uwch Gyrwyr Cerbydau Modur	20
831	Sgiliau mewn Diagnosio, Tynnu, Disodli ac Ailraddnodi Cydrannau System Cymorth Uwch Gyrwyr Cerbydau Modur	7

Caiff tystysgrifau cymhwyster llawn eu dyfarnu i ymgeiswyr llwyddiannus ar ôl cwblhau cyfuniadau unedau gofynnol. Bydd ymgeiswyr sy'n cwblhau un neu ragor o unedau, yn lle cael cymhwyster/ cymwysterau cyflawn, yn derbyn Tystysgrif Credyd Uned (TCU/CUC).

Cyfanswm Amser y Cymhwyster

Cyfanswm Amser y Cymhwyster (CAC) yw nifer yr oriau amcanol sy'n cynrychioli amcangyfrif o gyfanswm yr amser y gellid disgwyl yn rhesymol i ddysgwr gyflawni a dangos cyflawniad o lefel cyrhaeddiad angenrheidiol ar gyfer dyfarnu cymhwyster.

Mae CAC yn cynnwys y ddwy elfen ganlynol:

1. Nifer yr oriau y mae sefydliad dyfarnu wedi eu neilltuo i gymhwyster Dysgu dan Arweiniad, ac
2. Amcangyfrif o nifer yr oriau y bydd Dysgwyr yn debygol yn rhesymol o'u treulio wrth baratoi, astudio neu unrhyw ffurf arall o gymryd rhan mewn addysg neu hyfforddiant, gan gynnwys asesu, sy'n digwydd fel y cyfarwyddir - ond yn wahanol i Ddysgu o dan Arweiniad, nid o dan Arweiniad neu Oruchwyliaeth Uniongyrchol - gan ddarlithydd, goruchwyliwr, tiwtor neu ddarparwr addysgu neu hyfforddiant priodol, arall

Teitl a lefel	ODDA	CAC
City & Guilds Lefel 3 Diploma mewn Egwyddorion Cynnal a chadw a thrwsio Cerbydau Ysgafn (7290-13)	513	730

2 Gofynion y ganolfan

Cymeradwyaeth

Os yw eich Canolfan wedi'i chymeradwyo i gynnig y cymhwyster 4290-13 gallwch wneud cais am y gymeradwyaeth newydd gan ddefnyddio'r **ffurflen cymeradwyaeth llwybr carlam**, sydd ar wefan City & Guilds.

Dylai Canolfannau ddefnyddio ffurflen llwybr carlam os:

- na fu unrhyw newidiadau i'r ffordd y caiff y cymwysterau eu cyflwyno, ac
- maent yn bodloni'r holl feini prawf cymeradwyo yn nodiadau canllaw'r ffurflen llwybr carlam.

Mae cymeradwyaeth llwybr carlam ar gael am 12 mis o lansio'r cymhwyster. Ar ôl 12 mis, bydd rhaid i Ganolfan fynd trwy'r Broses Cymeradwyo Cymwysterau safonol. Mae'r ganolfan yn gyfrifol am wirio bod y gymeradwyaeth llwybr carlam yn dal mewn grym ar adeg gwneud cais.

Er mwyn cynnig y cymwysterau hyn, bydd angen i ganolfannau newydd ennill cymeradwyaeth canolfan a chymwysterau. Cyfeiriwch at wefan City & Guilds i gael rhagor o wybodaeth am y broses gymeradwyo: **www.cityandguilds.com**

Dylai staff y ganolfan ymgyswrtio â strwythur, cynnwys a gofynion asesu'r cymwysterau cyn cynllunio rhaglen cwrs.

Gofynion adnoddau

Cytundebau safle ac adnoddau ffisegol

Rhaid bod gan ganolfannau gyfarpar digonol yn y coleg, canolfan hyfforddi neu weithle i sicrhau bod ymgeiswyr yn cael y cyfle i gwmpasu'r holl weithgareddau ymarferol.

Staffio canolfannau

Rhaid i staff sy'n cyflwyno'r cymwysterau hyn allu dangos eu bod yn bodloni'r gofynion arbenigedd galwedigaethol canlynol. Dylent:

- fod yn gymwys yn alwedigaethol neu'n dechnegol wybodus yn y maes/meysydd y maent yn darparu hyfforddiant ar ei gyfer a/neu fod â phrofiad o ddarparu hyfforddiant. Rhaid i'r wybodaeth hon fod i'r un lefel â'r hyfforddiant sy'n cael ei ddarparu
- fod â phrofiad perthnasol diweddar yn y maes penodol y byddant yn ei asesu
- feddu ar brofiad credadwy o ddarparu hyfforddiant.

Gall staff y ganolfan gyflawni mwy nag un rôl, e.e., tiwtor ac asesydd neu wiriwr mewnol, ond ni allant wirio eu hasesiadau eu hunain yn fewnol.

Sicrhau ansawdd mewnol

Rhaid i ganolfannau cymeradwy gael systemau sicrhau ansawdd effeithiol i sicrhau'r ddarpariaeth a'r asesiad gorau posibl o gymwysterau.

Mae sicrhau ansawdd yn cynnwys cymeradwyaeth gychwynnol i ganolfannau, cymeradwyo cymwysterau a gweithdrefnau mewnol y ganolfan ei hun ar gyfer monitro ansawdd. Mae canolfannau'n gyfrifol am sicrhau ansawdd mewnol, ac mae City & Guilds yn gyfrifol am sicrhau ansawdd allanol.

Caiff safonau a sicrhau ansawdd cadarn eu cynnal trwy ddefnyddio:

- sicrhau ansawdd mewnol
- sicrhau ansawdd allanol City & Guilds

Er mwyn cyflawni'r rôl sicrhau ansawdd, rhaid i'r Sicrhawyr Ansawdd Mewnol feddu ar wybodaeth ac arbenigedd addysgu a galwedigaethol priodol. Caiff unedau Asesydd/Gwiriwr(A/G) eu gwerthfawrogi fel cymwysterau i'r ganolfan, ond dydyn nhw ddim ar hyn o bryd yn ofyniad ar gyfer y cymhwyster hwn.

Rhaid i staff:

- bod yn gyfarwydd â'r cynnwys galwedigaethol a thechnegol a gwmpesir o fewn y cymhwyster.

Gofynion mynediad dysgwyr

Nid yw City & Guilds yn gosod gofynion mynediad ar gyfer y cymwysterau hyn. Fodd bynnag, rhaid i ganolfannau sicrhau bod gan ymgeiswyr y potensial a'r cyfle i ennill y cymwysterau'n llwyddiannus.

Cydnabod dysgu blaenorol (CDB)

Mae cydnabod dysgu yn golygu defnyddio profiad neu gymwysterau blaenorol unigolyn sydd eisoes wedi'u cyflawni i gyfrannu at gymhwyster newydd. Ni chaniateir CDB ar gyfer unrhyw unedau blaenorol sydd wedi'u cynnwys yn y gyfres 4290 neu unedau cyfatebol a gymerir gyda sefydliadau dyfarnu eraill ar gyfer y gyfres newydd o gymwysterau 7290.

Fodd bynnag, mae CDB ar gael ar gyfer unrhyw unedau dewisol a gymerir a chânt eu cydnabod ar gyfer cymhwyster(au) Cerbydau Trydan/ADAS, rhaid cofrestru'n llawn i'r cymhwyster EV/ADAS i hawlio CDB ar gyfer unedau dewisol a gyflawnir mewn cymwysterau Cerbydau Ysgafn.

Cyfyngiadau oed

Ni all City & Guilds dderbyn unrhyw gofrestrïadau ar gyfer ymgeiswyr o dan 16 oed gan nad yw'r cymwysterau wedi'u cymeradwyo i rai o dan 16 oed.

3 Cyflwyno'r cymhwyster

Asesiad cychwynol ac ymsefydlu

Dylid gwneud asesiad cychwynol o bob ymgeisydd cyn dechrau ei raglen i nodi:

- a oes gan yr ymgeisydd unrhyw anghenion hyfforddi penodol
- cymorth ac arweiniad y gallai fod eu hangen arnynt wrth weithio tuag at eu cymwysterau
- unrhyw unedau y maent eisoes wedi'u cwblhau, neu gredyd y maent wedi'i gronni sy'n berthnasol i'r cymwysterau
- y math a'r lefel briodol o gymhwyster.

Rydym yn argymhell bod canolfannau'n darparu rhaglen sefydlu fel bod yr ymgeisydd yn deall yn llawn ofynion y cymwysterau, eu cyfrifoldebau fel ymgeisydd, a chyfrifoldebau'r ganolfan. Gellir cofnodi'r wybodaeth hon ar gontract dysgu.

Deunyddiau cefnogi

Mae'r adnoddau canlynol ar gael ar gyfer y cymwysterau hyn:

Disgrifiad	Sut i gael mynediad
Ffurflen cymeradwyo llwybr carlam	www.cityandguilds.com
Pecyn asesu	www.cityandguilds.com
Deunyddiau profi sampl	www.cityandguilds.com
Sgrin glyfar	www.smartscreen.co.uk
Cynorthwydd Dysgu	www.cityandguilds.com

Dogfennau cofnodi

Gall ymgeiswyr a chanolfannau benderfynu defnyddio dull papur neu electronig o gofnodi tystiolaeth.

Mae City & Guilds yn cymeradwyo sawl system ePortfolio, gan gynnwys ein **Cynorthwy-ydd Dysgu** ein hunain, offeryn ar-lein hawdd ei ddefnyddio a diogel i gefnogi a dangos tystiolaeth o gynydd dysgwyr tuag at ennill cymwysterau. Mae rhagor o fanylion ar gael yn www.cityandguilds.com/eportfolios.

Mae City & Guilds wedi datblygu cyfres o *Ffurflenni cofnodi* gan gynnwys enghreifftiau o ffurflenni wedi'u cwblhau, i ganolfannau newydd a phresennol eu defnyddio fel y bo'n briodol. Mae *Ffurflenni cofnodi* ar gael ar wefan City & Guilds.

Er y disgwylir i ganolfannau newydd ddefnyddio'r ffurflenni hyn, gall canolfannau ddyfeisio neu addasu ffurflenni amgen, y mae'n rhaid i'r gwiriwr allanol eu cymeradwyo i'w defnyddio, cyn iddynt gael eu defnyddio gan ymgeiswyr ac aseswyr yn y ganolfan. Mae fersiynau y gellir eu diwygio (MS Word) o'r ffurflenni ar gael ar wefan City & Guilds.

4 Asesu

Crynodeb o ddulliau asesu

Mae City & Guilds wedi ysgrifennu'r asesiadau canlynol i'w defnyddio gyda'r Cymhwyster (Cymwysterau):

- Profion amlddewis ar-lein.
- Aseiniadau Ymarferol i asesu sgiliau hanfodol: yn cynnwys tasgau ymarferol, arsylwi, holi llafar a chwestiynau atebion byr i gwmpasu'r holl ganlyniadau dysgu. Cynhelir y rhain yn yr ystafell ddosbarth a rhaid eu cwblhau yn unol â safonau ac arferion cyfredol y diwydiant.

Mae gofynion Aseiniadau Ymarferol a dogfennau perthnasol ar gael yn y Pecynnau Asesu cymhwyster (cymwysterau) cyfatebol, y gellir eu lawrlwytho o dudalen we'r cymhwyster 7290.

Cynhelir aseiniadau mewn canolfannau a rhaid eu cwblhau yn unol â safonau ac arferion cyfredol y diwydiant. Mae'n bwysig nodi, er bod gan yr unedau o fewn y cymwysterau hyn berthynas agos â'r unedau VCQ, nad ydynt yn golygu cymhwysedd galwedigaethol.

Cyfyngiadau amser

Rhaid i ymgeiswyr gwblhau eu hasesiadau o fewn eu cyfnod cofrestru.

Manylebau prawf

Gellir dod o hyd i fanylebau prawf cryno ar gyfer pob un o brofion gwybodaeth ar-lein evolve 7290 yn y Ddogfen *Manyleb Prawf Evolve 7290/7270* y gellir ei lawrlwytho o www.cityandguilds.com.

Mathau Asesiad Uned

Uned	Lefel	Teitl yr uned	Dull asesu	Ble i gael deunyddiau asesu
7290-001	Lefel 2	Sgiliau mewn Iechyd, Diogelwch a Chadw Tŷ Da yn yr Amgylchedd Modurol.	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-003	Lefel 3	Sgiliau mewn Cefnogi Rolau Swyddi yn yr Amgylchedd Gwaith Modurol	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-004	Lefel 2	Sgiliau mewn Deunyddiau, Ffabrigo, Offer a Dyfeisiau Mesur yn yr Amgylchedd Modurol	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-008	Lefel 3	Sgiliau mewn Adnabod a Chytuno ar Anghenion Gwasanaeth i Gwsmeriaid Cerbydau Modur	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-051	Lefel 2	Gwybodaeth am Iechyd, Diogelwch a Chadw Tŷ Da yn yr Amgylchedd Modurol.	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-053	Lefel 3	Gwybodaeth am Gefnogaeth i Rolau Swydd yn yr Amgylchedd Gwaith Modurol	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-054	Lefel 2	Gwybodaeth am Ddeunyddiau, Ffabrigo, Offer a Dyfeisiau Mesur a Ddefnyddir yn yr Amgylchedd Modurol	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-058	Lefel 3	Gwybodaeth am Sut i Adnabod a Chytuno ar Anghenion Gwasanaeth Cwsmeriaid Cerbydau Modur	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-105	Lefel 2	Sgiliau Mewn Archwilio Cerbydau Ysgafn gan Ddefnyddio Dulliau Rhagnodedig	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-107	Lefel 3	Sgiliau mewn Diagnosis a Chywiro Diffygion Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-108	Lefel 3	Sgiliau mewn Diagnosis a Chywiro Diffygion Peiriannau System siasi Cerbydau Ysgafn	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-111	Lefel 3	Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Mecanyddol Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-113	Lefel 3	Sgiliau mewn Diagnosis a Chywiro Diffygion Trawsyrant a llinell yriant Cerbydau Ysgafn	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-121	Lefel 3	Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Trawsyrant Cerbydau Ysgafn	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-131	Lefel 3	Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Llywio a Hongiad Cerbydau Ysgafn	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-155	Lefel 2	Gwybodaeth am Archwilio Cerbydau Ysgafn gan Ddefnyddio Dulliau Rhagnodedig	Prawf amlddewis	Evolve
7290-157	Lefel 3	Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn	Prawf amlddewis	Evolve
7290-158	Lefel 3	Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Siasi Cerbydau Ysgafn	Prawf amlddewis	Evolve
7290-161	Lefel 3	Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Mecanyddol Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn	Prawf amlddewis	Evolve

Uned	Lefel	Teitl yr uned	Dull asesu	Ble i gael deunyddiau asesu
7290-163	Lefel 3	Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Trawsyrant a Linellau Gyriant Cerbydau Ysgafn	Prawf amlddewis	Evolve
7290-171	Lefel 3	Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Trawsyrant Cerbydau Ysgafn	Prawf amlddewis	Evolve
7290-181	Lefel 3	Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Llywio a Hongiad Cerbydau Ysgafn	Prawf amlddewis	Evolve
7290-218	Lefel 2	Sgiliau mewn Tynnu a Ffitio Cydrannau Mecanyddol, Trydanol a Thrim Sylfaenol Cerbydau Ysgafn (MET) a Phaneli Corff Cerbydau Heb eu Gosod yn barhaol	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-268	Lefel 2	Gwybodaeth am Dynnu a Ffitio Cydrannau Mecanyddol, Trydanol a Thrim Sylfaenol Cerbydau Ysgafn (MET) a Phaneli Corff Cerbydau Heb eu Gosod yn barhaol	Prawf amlddewis	Evolve
7290-407	Lefel 3	Sgiliau mewn Diagnosisio a Chywiro Diffygion Trydanol Atodol Cerbyd Modurol	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-457	Lefel 3	Gwybodaeth am Ddiagnosisio a Chywiro Diffygion Trydanol Atodol Cerbydau	Prawf amlddewis	Evolve
7290-601	Lefel 1	Gwybodaeth am Gyflawni Gweithrediadau Foltedd An-Uchel Ar, Ger neu Gyda Cherbyd Trydan	Prawf amlddewis	Evolve
7290-602	Lefel 2	Gwybodaeth am Ynysu ac Ailegnioli Systemau Foltedd Uchel mewn Cerbyd Trydan	Prawf amlddewis	Evolve
7290-603	Lefel 3	Gwybodaeth am Dynnu a Disodli cydrannau mewn Systemau Trên Pŵer Foltedd Uchel ac Atodol Cerbydau Trydan	Prawf amlddewis	Evolve
7290-612	Lefel 2	Sgiliau mewn Ynysu ac Ailegnioli Systemau Foltedd Uchel mewn Cerbyd Trydan	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-613	Lefel 3	Gwybodaeth am Dynnu a Disodli Cydrannau mewn Trên Pŵer Foltedd Uchel a Systemau Atodol Cerbyd Trydan	Aseiniad	www.cityandguilds.com
7290-830	Lefel 3	Gwybodaeth am Ddiagnosisio, Tynnu, Disodli ac Ailraddnodi Cydrannau System Cymorth Uwch Gyrwyr Cerbydau Modur	Prawf amlddewis	Evolve
7290-831	Lefel 3	Sgiliau mewn Diagnosisio, Tynnu, Disodli ac Ailraddnodi Cydrannau System Cymorth Uwch Gyrwyr Cerbydau Modur	Aseiniad	www.cityandguilds.com

5 Graddio

Graddio asesiadau unigol

Bydd aseiniadau'n cael eu graddio fel Llwyddo/Methu yn unig fel y nodir yn y Pecyn Asesu.

Bydd profion amlddewis yn cael eu graddio fel Llwyddo/Teilyngdod/Rhagoriaeth neu Fethu ar wahân i'r unedau dewisol 7290-601, 602, 603, ac 830 sydd wedi'i graddio'n Llwyddo/Methu yn unig.

Graddio cymwysterau

Gradd gyffredinol y cymhwyster hwn Llwyddo/Methu yn unig.

Rhaid i bob asesiad, o fewn y rheolau cyfuno dynodedig, gael ei gyflawni gyda **Llwyddo** o leiaf er mwyn i'r cymhwyster gael ei ddyfarnu.

Strwythur yr unedau

Bydd pob uned yn dilyn y fformat canlynol:

- Cyfeirnod City & Guilds
- Teitl
- Lefel
- Oriau dysgu dan arweiniad (ODDA)
- Perthynas â SGC
- Math asesiad
- Nod
- Canlyniadau dysgu, sy'n cynnwys nifer o feini prawf asesu
- Gwybodaeth ategol (ystod uned ystod) lle mae'n berthnasol

Mae uned yn disgrifio'r hyn a ddisgwylir gan berson cymwys mewn agweddau penodol ar ei swydd.

Rhennir pob **uned** yn **ganlyniadau dysgu** sy'n disgrifio'n fanylach y sgiliau a'r wybodaeth y dylai ymgeisydd feddu arnynt.

Mae gan bob **canlyniad dysgu** set o **feini prawf asesu** sy'n nodi'r meini prawf dymunol y mae'n rhaid eu bodloni cyn y gellir dweud bod unigolyn wedi perfformio i'r safon y cytunwyd arni.

Mae **Gwybodaeth ategol** yn diffinio ehangder neu gwmpas canlyniad dysgu a'i feini prawf asesu drwy nodi'r gwahanol amgylchiadau lle cânt eu defnyddio.

Lefel:	Lefel 2
ODDA:	60
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â G1 Cyfrannu at Gadw Tŷ mewn Amgylchedd Cerbydau Modur a G2 Lleihau'r Risgiau i Iechyd a Diogelwch yn Amgylchedd Cerbydau Modur.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu sgiliau i lanhau ardal waith o ddydd i ddydd, clirio, delio â gollyngiadau a gwaredu gwastraff, defnyddio deunyddiau a sbwriel a nodi peryglon a risgiau yn y gweithle modurol a chydymffurfio â deddfwriaeth berthnasol ac arfer da.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1. gallu defnyddio diogelwch personol a cherbydau cywir o fewn yr amgylchedd modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 dewis a defnyddio offer diogelu personol drwy gydol y gweithgareddau, i gynnwys diogelu priodol:	
<ul style="list-style-type: none"> a. llygaid b. clustiau c. pen ch. croen d. traed dd. dwylo e. ysgyfaint 	
1.2 dewis a defnyddio offer diogelu cerbydau drwy gydol yr holl weithgareddau.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2. gallu cynnal arferion cadw tŷ effeithiol yn yr amgylchedd modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 dewis a defnyddio offer glanhau sydd o'r math cywir ac sy'n addas ar gyfer y dasg	
2.2 defnyddio cyfleustodau a defnyddiau traul priodol, gan osgoi gwastraff	
2.3 defnyddio deunyddiau ac offer i gyflawni dyletswyddau glanhau a chynnal a chadw mewn meysydd gwaith penodedig, gan ddilyn polisïau, amserlenni a chyfarwyddiadau'r amgylchedd gwaith modurol	
2.4 cyflawni gweithgareddau cadw tŷ yn ddiogel ac mewn ffordd sy'n lleihau anghyfleustra i gwsmeriaid a staff	
2.5 cadw'r ardal waith yn lân ac yn rhydd o sbwriel a deunyddiau gwastraff	
2.6 cadw offer a chyfarpar yn addas i'r diben drwy lanhau a chadw'n daclus yn rheolaidd	
2.7 gwaredu cyfryngau glanhau, deunyddiau gwastraff a malurion a ddefnyddiwyd i gydymffurfio â gofynion cyfreithiol a gofynion y gweithle.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. gallu adnabod a delio â pheryglon i weithio'n ddiogel o fewn y gweithle modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
3.1 enwi a lleoli'r personau cyfrifol am lechyd a diogelwch yn eu gweithle perthnasol	
3.2 nodi a rhoi gwybod am arferion gwaith a pheryglon a allai fod yn niweidiol iddyn nhw eu hunain neu i bobl eraill	
3.3 cynnal arferion gweithio diogel wrth weithio gydag offer, deunyddiau a chynhyrchion yn yr amgylchedd modurol	
3.4 cywiro risgiau iechyd a diogelwch a wynebir yn y gwaith, o fewn cwmpas a gallu eu swydd.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. gallu ymddwyn yn gyfrifol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.1 dangos ymddygiad personol yn y gweithle nad yw'n peryglu iechyd a diogelwch eu hunain nac eraill	
4.2 dangos cyflwyniad personol addas yn y gwaith sy'n sicrhau iechyd a diogelwch eu hunain ac eraill yn y gwaith.	

Uned 003

Sgiliau mewn Cefnogi Rolau Swyddi yn yr Amgylchedd Gwaith Modurol

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	40
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â G3 Cynnal Perthnasoedd Gwaith yn Amgylchedd Cerbydau Modur.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu'r sgiliau angenrheidiol i gadw perthynas waith dda gyda'r holl gydweithwyr a chwsmeriaid yn yr amgylchedd gwaith modurol drwy ddefnyddio cyfathrebu a chefnogi effeithiol.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1. gallu gweithio'n effeithiol o fewn strwythur sefydliadol yr amgylchedd gwaith modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu	
1.1 ymateb yn brydlon ac yn barod i geisiadau am gymorth gan gwsmeriaid a chydweithwyr	
1.2 cyfeirio cwsmeriaid a chydweithwyr at y person cywir os bydd ceisiadau y tu allan i'w cyfrifoldeb a'u gallu.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2. gallu cael a defnyddio gwybodaeth er mwyn cefnogi eu rôl swydd o fewn yr amgylchedd gwaith modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu	
2.1 dewis a defnyddio gwybodaeth gyfreithiol a thechnegol, mewn amgylchedd gwaith modurol.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3.	gallu cyfathrebu â chydweithwyr a chwsmeriaid a'u cefnogi'n effeithiol o fewn yr amgylchedd gwaith modurol
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu	
3.1	defnyddio dulliau cyfathrebu â chwsmeriaid a chydweithwyr sy'n diwallu eu hanghenion
3.2	rhoi gwybodaeth gywir i gwsmeriaid a chydweithwyr
3.3	gwneud ceisiadau am gymorth gan ac i gwsmeriaid a chydweithwyr yn glir ac yn gwrtais.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4.	gallu datblygu a chadw perthnasoedd gwaith da yn yr amgylchedd gwaith modurol
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu	
4.1	cyfrannu at waith tîm drwy gychwyn syniadau a chydweithio â chwsmeriaid a chydweithwyr
4.2	trin cwsmeriaid a chydweithwyr mewn ffordd sy'n dangos parch at eu barn a'u safbwynt
4.3	gwneud a chadw ymrwymïadau cyraeddadwy i gwsmeriaid a chydweithwyr
4.4	rhoi gwybod i gydweithwyr yn brydlon am unrhyw beth sy'n debygol o effeithio ar eu gwaith eu hunain.

Uned 004 Sgiliau mewn Ddeunyddiau, Ffabrigo, Offer a Dyfeisiau Mesur yn yr Amgylchedd Modurol

Lefel:	Lefel 2
ODDA:	60
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â G4 Defnyddio offer a chyfarpar llaw mewn peirianeg cerbydau modur.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu'r sgiliau sydd eu hangen i ddewis, gofalu a defnyddio offer llaw allweddol a dyfeisiau mesur yn gywir ar gyfer addasu, ffabrigo a thrwsio yn yr amgylchedd modurol. Paratoi a defnyddio offer amgylchedd gwaith cyffredin yn gywir a dewis a ffabrigo'n gywir y deunyddiau a ddefnyddir wrth addasu ac atgyweirio. Gan gynnwys defnydd cywir o egwyddorion ffabrigo a ffitio peirianeg fodurol.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1. gallu dewis, cynnal a defnyddio offer llaw a dyfeisiau mesur yn yr amgylchedd modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 dewis, cynnal a defnyddio offer llaw addas yn ddiogel wrth ffabrigo a ffitio yn y gweithle modurol	
1.2 dewis, cynnal a defnyddio dyfeisiau mesur addas yn ddiogel wrth ffabrigo a ffitio yn yr amgylchedd modurol	
1.3 dewis, cynnal a defnyddio PPE addas ar gyfer ffabrigo, trwsio a ffitio yn yr amgylchedd modurol	
1.4 dewis, cynnal a defnyddio offer mesur trydanol addas yn ddiogel wrth atgyweirio cerbydau a chydannau.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2.	gallu paratoi a defnyddio offer gweithdy cyffredin
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 defnyddio offer gweithdy wedi'i gynnal a'i gadw'n addas yn ddiogel	
2.2 defnyddio dehongliad cywir o 'lwyth gwaith diogel' ar gyfer codi a chefnogi cyfarpar	
2.3 rhoi gwybod i'r personau perthnasol am unrhyw offer a chyfarpar diffygiol neu wedi'u difrodi yn glir ac yn brydlon	
2.4 storio offer a chyfarpar gwaith mewn modd diogel sy'n caniatáu mynediad ac adnabod rhwydd i'w ddefnyddio.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3.	gallu dewis deunyddiau wrth adeiladu, addasu ac atgyweirio cerbydau a gosod cydrannau
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
3.1 dewis a defnyddio deunyddiau priodol wrth adeiladu, ffitio, addasu neu atgyweirio cerbydau a chydrannau.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4.	gallu cymhwyso egwyddorion ffabrigo a ffitio peirianeg fodurol wrth addasu ac atgyweirio cerbydau a chydrannau
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.1 defnyddio gweithdrefnau cywir wrth:	
a. ffeilio	
b. tapio edafedd	
c. torri plastigion a metelau	
ch. drilio plastigion a metelau	
d. ffitio	
4.2 defnyddio technegau priodol wrth ffabrigo, atgyweirio ac addasu cerbydau a chydrannau	
4.3 dewis a defnyddio:	
a. gasgedi	
b. seliau	
c selwyr	
ch. ffitiadau a ffasninau	
4.4 defnyddio technegau addasu a thrwsio i gylchedau trydanol modurol	
4.5 dewis a defnyddio dyfeisiau cloi, gosod a ffasnin.	

Uned 008 Sgiliau Sut i Adnabod a Chytuno ar Anghenion Gwasanaeth Cwsmeriaid Cerbydau Modur

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	40
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â G8 Nodi a chytuno ar anghenion cwsmeriaid y cerbyd modur.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu'r sgiliau i gael gwybodaeth gan gwsmeriaid am eu hanghenion canfyddedig; rhoi cyngor a gwybodaeth a chytuno ar gamau gweithredu; contract am y gwaith a gytunwyd a chwblhau'r holl gofnodion a chyfarwyddiadau angenrheidiol.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1. gallu cael gwybodaeth berthnasol gan y cwsmer	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 cael a dehongli gwybodaeth ddigonol, berthnasol, gan y cwsmer i wneud asesiad o'u hanghenion	
1.2 egluro anghenion y cwsmer a'r cerbyd trwy gyfeirio at ddata'r cerbyd a gweithdrefnau gweithredu.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2. gallu darparu gwybodaeth berthnasol i'r cwsmer	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 rhoi cyngor a gwybodaeth gywir, gyfredol a pherthnasol i gwsmeriaid, ar ffurf y bydd y cwsmer yn ei deall	
2.2 dangos technegau sy'n annog cwsmeriaid i ofyn cwestiynau a gofyn am eglurhad yn ystod sgwrs.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. gallu cytuno ar waith a wneir gyda'r cwsmer	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
3.1 crynhoi a chofnodi gwaith y cytunwyd arno gyda'r cwsmer, cyn derbyn y cerbyd	
3.2 gweithredu cadarnhad o'r cytundeb trwy sicrhau dealltwriaeth cwsmeriaid.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. gallu sicrhau bod systemau cofnodi yn cael eu gweithredu'n gywir	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.1 defnyddio systemau cofnodi sy'n gywir ac yn gyflawn, yn y fformat gofynnol ac wedi'u llofnodi gan y cwsmer lle bo angen	
4.2 cyflawni'r cam nesaf yn y broses drwy drosglwyddo cofnodion wedi'u cwblhau i'r person cywir yn brydlon	
4.3 dangos y gweithdrefnau cywir ar gyfer cymeradwyo cwsmeriaid os yw'n debygol y bydd y cytundeb dan gontract yn cael ei estyn.	

Uned 051

Gwybodaeth am lechyd, Diogelwch a Chadw Tŷ Da yn yr Amgylchedd Modurol

Lefel:	Lefel 2
ODDA:	30
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â G1 Cyfrannu at Gadw Tŷ mewn Amgylchedd Cerbydau Modur a G2 Lleihau'r Risgiau i lechyd a Diogelwch yn Amgylchedd Cerbydau Modur.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu gwybodaeth mewn cynnal a chadw a glanhau'r amgylchedd modurol yn rheolaidd a defnyddio adnoddau'n ddarvoudus. Bydd hefyd yn darparu sgiliau mewn deddfwriaeth lechyd a Diogelwch a sylweddoliad o risgiau sylweddol yn yr amgylchedd modurol a sut i'w hadnabod a delio â hwy. Ar ôl ei chwblhau, bydd y dysgwr yn gallu adnabod peryglon a gwerthuso a lleihau risg.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1.	deall yr offer diogelu personol a diogelu cerbydau cywir i'w defnyddio o fewn yr amgylchedd modurol
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1	esbonio pwysigrwydd gwisgo'r mathau o PPE sydd eu hangen ar gyfer ystod o weithgareddau trwsio modurol
1.2	nodi cyfarpar diogelu cerbyd am ystod o weithgareddau trwsio
1.3	disgrifio ystyriaethau diogelwch personol a'r cerbyd wrth weithio ar ochr y ffordd.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2.	deall arferion cadw tŷ effeithiol yn yr amgylchedd modurol
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1	disgrifio pam y dylai'r amgylchedd modurol gael ei lanhau a'i gynnal yn briodol.
2.2	disgrifio gofynion a systemau y gellir eu rhoi ar waith i sicrhau amgylchedd modurol glân.
2.3	disgrifio sut i leihau gwastraff wrth ddefnyddio cyfleustodau a defnyddiau traul
2.4	nodi'r gweithdrefnau a'r rhagofalon sydd eu hangen wrth lanhau a chynnal amgylchedd modurol.
2.5	disgrifio'r broses o ddedol a defnyddio offer glanhau wrth ddelio â glanhau cyffredinol, gollyngiadau ac arllwysiadau yn yr amgylchedd modurol. .
2.6	disgrifio gweithdrefnau ar gyfer gwaredu deunyddiau gwastraff yn gywir o amgylchedd modurol
2.7	disgrifio gweithdrefnau ar gyfer dechrau a gorffen y diwrnod gwaith sy'n sicrhau bod arferion cadw tŷ effeithiol yn cael eu dilyn.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. deall gofynion iechyd a diogelwch allweddol sy'n berthnasol i'r amgylchedd modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
3.1 rhestru'r brif ddeddfwriaeth sy'n ymwneud ag iechyd a diogelwch yr amgylchedd modurol.	
3.2 disgrifio dyletswyddau cyfreithiol cyffredinol cyflogwyr a gweithwyr sy'n ofynnol yn ôl y ddeddfwriaeth iechyd a diogelwch bresennol	
3.3 disgrifio gofynion iechyd a diogelwch allweddol, cyfredol sy'n ymwneud â'r amgylchedd modurol.	
3.4 disgrifio pam mae polisiau a gweithdrefnau yn y gweithle sy'n ymwneud ag iechyd a diogelwch yn bwysig.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. deall am beryglon a risgiau posibl sy'n berthnasol i'r amgylchedd modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.1 nodi peryglon a risgiau allweddol mewn amgylchedd modurol	
4.2 disgrifio polisiau a gweithdrefnau ar gyfer adrodd am beryglon, risgiau, materion iechyd a diogelwch yn yr amgylchedd modurol.	
4.3 nodi rhagofalon a gweithdrefnau y mae angen eu cymryd wrth weithio gyda cherbydau, deunyddiau, offer a chyfarpar cysylltiedig.	
4.4 adnabod diffoddwyr tân sy'n cael eu defnyddio'n gyffredin a pha fathau o dân y dylen nhw gael eu defnyddio arnyn nhw	
4.5 nodi arwyddion rhybudd allweddol a'u priodweddau sydd i'w cael yn yr amgylchedd trwsio cerbydau.	
4.6 nodi ystyr labeli rhybuddio cynnyrch cyffredin a ddefnyddir mewn amgylchedd modurol.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
5. deall cyfrifoldebau personol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
5.1 esbonio pwysigrwydd ymddygiad personol wrth gynnal iechyd a diogelwch yr unigolyn a phobl eraill	
5.2 esbonio pwysigrwydd cyflwyniad personol wrth gynnal diogelwch iechyd a lles.	

Uned 008 Sgiliau Sut i Adnabod a Chytuno ar Anghenion Gwasanaeth Cwsmeriaid Cerbydau Modur

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned a chynhwysir y wybodaeth gefnogol ganlynol i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Defnydd darbodus o Adnoddau

- a. Deunyddiau traul e.e., iriad, olewau, pinnau hollt, dyfeisiau cloi a ffasnin ac ati.

Gofyniad i gynnal ardal waith yn effeithiol

- a. Glanhau offer a chyfarpar i gael effeithlonrwydd mwyaf yn y gweithle.
- b. Gofyniad i gynnal y gweithgareddau cadw tŷ yn ddiogel ac mewn ffordd sy'n lleihau anghyfleustra i gwsmeriaid a staff.
- c. Risgiau sy'n bod wrth ddefnyddio toddyddion a glanedyddion.
- ch. Manteision cadw tŷ da.

Arllwysiadau, gollyngiadau a defnyddiau gwastraff

- a. Perthnasedd systemau gwaith diogel i storio a gwaredu deunyddiau gwastraff.
- b. Gofyniad i storio a gwaredu gwastraff, deunyddiau a ddefnyddiwyd a malurion yn gywir.
- c. Gwaredu deunyddiau gwastraff arbennig / peryglus yn ddiogel.
- ch. Manteision ailgylchu deunyddiau gwastraff.
- d. Delio ag arllwysiadau a gollyngiadau.

Gofynion deddfwriaethol sylfaenol

- a. Rheoliadau Darparu a Defnyddio Cyfarpar Gwaith 1992
- b. Rheoliadau Gwasgyddion Pŵer1992
- c. Rheoliadau Cynwysyddion Nwy Cludadwy a Systemau Pwysedd 1989
- ch. Rheoliadau trydan yn y gwaith 1989
- d. Rheoliadau Sŵn yn y Gwaith 1989
- dd. Rheoliadau Gweithrediadau Trafod â Llaw 1992
- e. Rheoliadau Iechyd a diogelwch (Cyfarpar Sgrin Arddangos) 1992
- f. Rheoliadau Olwyn Sgraffiniol
- ff. Llwythi Gweithio Diogel
- g. Rheoliadau Gweithio ar Uchder.

Cynnal a chadw rheolaidd y gweithle

- a. Cyfrifoldebau personol a therfynau personol yr hyfforddeion o ran eu hawdurdod o ran offer gwaith.
- b. Asesiad risg o weithgareddau'r gweithle a chyfarpar gwaith.
- c. Person yn y gweithle sy'n gyfrifol am hyfforddi a chynnal a chadw cyfarpar yn y gweithle.
- ch. Pryd a pham mae rhaid defnyddio cyfarpar diogelwch.

- d. Lleoliad cyfarpar diogelwch.
- dd. Peryglon penodol sy'n gysylltiedig â'u maes gwaith a'u hoffer.
- e. Ardaloedd wedi'u gwahardd
- f. Peiriannau a pheirianwaith na ddylai hyfforddeion eu defnyddio na'u gweithredu
- ff. Pam a sut y dylid rhoi gwybod am ddiffygion ar offer anniogel.
- g. Storio offer, cyfarpar a chynhyrchion yn ddiogel ac yn briodol.
- ng. Defnyddio'r PPE cywir.
- h. Dilyn argymhellion gwneuthurwyr
- i. Lleoliad gwybodaeth cynnal a chadw rheolaidd e.e., log gwirio diogelwch trydanol.

Deddfwriaeth berthnasol i lechyd a diogelwch

- a. HASAWA
- b. COSHH
- c. EPA
- ch. Rheoliadau Gweithrediadau Trafod â Llaw 1992
- d. Rheoliadau PPE 1992.

Rheoliadau cyffredinol i gynnwys ymwybyddiaeth o:

- a. Rheoliadau lechyd a diogelwch (Cyfarpar Sgrin Arddangos) 1992
- b. Rheoliadau lechyd a Diogelwch (Cymorth Cyntaf) 1981
- c. Rheoliadau lechyd a Diogelwch (Arwyddion a Signalau Diogelwch) 1996
- ch. Rheoliadau lechyd a diogelwch (Ymgynghori â Chyflogeion) 1996
- d. Deddf Atebolwydd Cyflogwyr (Yswiriant Gorfodol) 1969 a Rheoliadau 1998
- dd. Rheoliadau Gofodau Cyfyngedig 1997
- e. Rheoliadau Sŵn yn y Gwaith 1989
- f. Rheoliadau trydan yn y gwaith 1989
- ff. Rheoliadau Trydan (Diogelwch) 1994
- g. Deddf Rhagofalon Tân 1971
- ng. Rheoliadau Adrodd ar Anafiadau, Clefydau a Digwyddiadau Peryglus 1985
- h. Rheoliadau Diogelwch Systemau Pwysedd 2000
- i. Rheoli Gwastraff 1991
- l. Rheoliadau Sylweddau Peryglus ac Atmosfferau Ffrwydrol (DSEAR) 2002
- ll. Rheoliadau Asbestos y Gwaith 2002.

Dyletswyddau deddfwriaethol

- a. Pwrpas Polisi lechyd a Diogelwch.
- b. Perthnasedd y Weithrediaeth lechyd a Diogelwch.
- c. Perthnasedd cyfnod ymsefydlu cychwynnol i ofnion lechyd a Diogelwch yn eich gweithle.
- ch. Cyfrifoldebau cyffredinol gweithwyr o dan yr HASAWA chanlyniadau peidio â chydymffurfio.
- d. Cyfrifoldebau cyffredinol cyflogwyr o dan yr HASAWA chanlyniadau peidio â chydymffurfio.
- dd. Cyfyngiadau awdurdod o ran lechyd a diogelwch mewn rôl swydd bersonol.
- e. Gweithdrefn yn y gweithle i'w dilyn i adrodd ar faterion lechyd a Diogelwch.

Rhagofalon i'w cymryd wrth weithio gyda cherbydau, deunyddiau gweithdy, offer a chyfarpar gan gynnwys diogelwch trydanol, niwmateg a hydroleg

- a. Caffael a dehongli gwybodaeth diogelwch.

- b. Ceisio cyngor pan fo angen.
- c. Ceisio cymorth pan fo angen.
- ch. Adrodd am gyfarpar anniogel.
- d. Storio offer, cyfarpar a chynhyrchion yn ddiogel ac yn briodol.
- dd. Defnyddio'r PPE cywir.
- e. Dilyn argymhellion gwneuthurwyr
- f. Dilyn gweithdrefnau defnyddio e.e., sylweddau peryglus.
- ff. Y detholiad a'r defnydd cywir o gyfarpar alldynnu.

PPE i gynnwys:

- a. gweithdrefnau cynnal a chadw nodweddiadol ar gyfer cyfarpar PPE i gynnwys:
- b. log cynnal a chadw nodweddiadol
- c. gweithdrefnau glanhau
- ch. cynnal hidlydd
- d. amrywiad mewn mathau menig
- dd. gwiriadau ansawdd aer.
- e. gweithdrefnau dewis a ffitio ar gyfer masgiau a chyfarpar anadlu aer.
- f. prosesau nodweddiadol yn y gweithle a fyddai'n gofyn am ddefnyddio Cyfarpar Diogelu Personol (PPE) i gynnwys:
- ff. weldio
- g. sandio a malu
- ng. llenwi
- h. tynnu a disodli panel
- i. drilio
- l. torri
- ll. naddu
- m. symud gwydr wedi torri
- n. symud seliau rwber o gerbydau wedi'u niweidio gan dân
- o. symud nodwyddau hypodermig
- p. gweithgareddau gwasanaethu
- ph. adfer ar ochr y ffordd.
- r. PPE nad oes modd ei ddefnyddio.
- rh. PPE angenrheidiol ar gyfer amrywiaeth o weithgareddau trwsio modurol i gynnwys diogelwch priodol:
 - i. llygaid
 - ii. clustiau
 - iii. pen
 - iv. croen
 - v. traed
 - vi. dwylo
 - vii. ysgyfaint.

Tân a diffoddwyr tân

- a. Dosbarthiad mathau tân.
- b. Defnyddio diffoddwr tân yn effeithiol.
- c. Mathau o ddiffoddwyr:
 - i. ffôm
 - ii. powdr sych
 - iii. CO₂

- iv. dŵr
- v. blanced tân.

Camau i'w cymryd os bydd tân i gynnwys:

- a. y weithdrefn fel:
 - i. codi'r larwm
 - ii. lladd tân yn unig os yw'n briodol
 - iii. gwacáu'r adeilad
 - iv. galw am gymorth.

Labeli rhybudd cynnyrch i gynnwys:

- a. rhesymau dros roi labeli rhybudd ar gynwysyddion.
- b. labeli rhybudd mewn defnydd cyffredin
 - i. tocsig
 - ii. crydol
 - iii. gwenwynig
 - iv. niweidiol
 - v. llidydd
 - vi. fflamadwy
 - vii. ffrwydrol.

Arwyddion a hysbysiadau rhybudd

- a. Lliwiau a ddefnyddir ar gyfer arwyddion rhybudd:
 - i. coch
 - ii. glas
 - iii. gwyrdd.
 - iv. siapiau ac ystyr arwyddion rhybudd
 - v. crwn
 - vi. trionglog
 - vii. sgwâr.
 - viii. Ystyr arwyddion rhybuddio gwaharddol mewn defnydd cyffredin.
 - ix. Ystyr arwyddion rhybuddio gorfodol mewn defnydd cyffredin.
 - x. Ystyr hysbysiadau rhybuddio mewn defnydd cyffredin.
 - xi. Dyluniad cyffredinol arwyddion rhybudd man diogel

Peryglon a risgiau i gynnwys:

- a. y gwahaniaeth rhwng risg a pherygl.
- b. risgiau posibl yn codi o:
 - i. defnyddio a chynnal a chadw peiriannau neu offer
 - ii. defnyddio defnyddiau neu sylweddau
 - iii. gollyngiadau a thoriadau damweiniol
 - iv. ymddygiad anniogel
 - v. arferion gwaith nad ydynt yn cydymffurfio â pholisïau a osodwyd
 - vi. ffactorau amgylcheddol
 - vii. cyflwyniad personol
 - viii. pobl anawdurdodedig, cwsmeriaid, contractwyr ac ati sy'n mynd i mewn i'ch safle gwaith
 - ix. gweithio wrth ochr y ffordd
 - x. adfer cerbyd.

- c. cyfrifoldebau'r cyflogai o ran nodi ac adrodd ar risgiau o fewn eu hamgylchedd gwaith.
- ch. dull adrodd risgiau sydd y tu allan i derfynau eich awdurdod.
- d. achosion posibl:
- dd. tân
- e. ffrwydrad
- f. sŵn
- ff. mygdarthau niweidiol
- g. slipiau
- ng. baglu
- h. gwrthrychau'n syrthio
- i. damweiniau wrth ddelio â cherbydau sydd wedi torri i lawr.

Cyfrifoldebau personol

- a. Pwrpas polisiâu a gweithdrefnau gweithle ar:
 - i. defnydd o ddulliau a chyfarpar gweithio diogel
 - ii. y defnydd diogel o sylweddau peryglus
 - iii. ysmegu, bwyta, yfed a chyffuriau
 - iv. gweithdrefnau argyfwng
 - v. ymddangosiad personol.
- i. Pwysigrwydd ymddangosiad personol wrth reoli iechyd a diogelwch.

Camau i'w cymryd os bydd cydweithwyr yn dioddef damweiniau

- a. Y dilyniant nodweddiadol o ddigwyddiadau ar ôl darganfod damwain megis:
 - i. gwneud yr ardal yn ddiogel
 - ii. symud peryglon os yw'n berthnasol h.y., troi pŵer i ffwrdd
 - iii. gweinyddu cymorth cyntaf mân
 - iv. cymryd camau priodol i dawelu meddwl y parti a anafwyd
 - v. codi'r larwm
 - vi. cael cymorth
 - vii. adroddiad am y ddamwain.
- b. Enghreifftiau nodweddiadol o gymorth cyntaf y gall pobl eu gweinyddu ym man y ddamwain:
 - i. cadarnhau bod yn ymwybodol
 - ii. gwaedu coesyn ymennydd
 - iii. cadw llwybr anadlu'r person a anafwyd yn rhydd
 - iv. gosod mewn safle adfer os yw'r person anafedig yn anymwybodol
 - v. rhoi plastr am fân friwiau
 - vi. cam gweithredu i atal sioc h.y., cadw'r parti a anafwyd yn gynnes
 - vii. rhoi dŵr ar gyfer llosgiadau mân neu anafiadau cemegol
 - viii. golchi llygaid gyda dŵr i dynnu llwch neu mewnlif cemegion (asid batri)
 - ix. angen ceisio cymorth proffesiynol am anafiadau difrifol.
- c. Enghreifftiau o arfer gwael a allai arwain at anaf pellach fel:
 - a. symud y parti a anafwyd
 - b. tynnu gwrthrychau estron o glwyfau neu lygaid
 - c. ysgogi chwydu
 - ch. gwneud aelodau a anffurfiwyd yn syth.

Uned 053 Gwybodaeth am Gefnogaeth i Rolau Swydd yn yr Amgylchedd Gwaith Modurol

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	20
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â G3 Cynnal Perthnasoedd Gwaith yn Amgylchedd Cerbydau Modur.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu dealltwriaeth o sut i gadw perthynas waith dda gyda'r holl gydweithwyr yn yr amgylchedd gwaith modurol drwy ddefnyddio sgiliau cyfathrebu a chefnogi effeithiol.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1.	deall strwythurau, swyddogaethau a rolau sefydliadol allweddol o fewn yr amgylchedd gwaith modurol
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 nodi pwrpas gwahanol adrannau amgylchedd gwaith modurol nodweddiadol	
1.2 esbonio strwythurau sefydliadol a llinellau cyfathrebu o fewn yr amgylchedd gwaith modurol	
1.3 esbonio lefelau cyfrifoldeb o fewn rolau swyddi penodol mewn gweithle modurol. I gynnwys:	
a. hyfforddai	
b. technegwr medrus	
c. goruchwyliwr	
ch) rheolwr.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2.	deall pa mor bwysig yw cael, dehongli a defnyddio gwybodaeth er mwyn cefnogi eu rôl swydd o fewn yr amgylchedd gwaith modurol
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 esbonio pwysigrwydd gwahanol ffynonellau gwybodaeth mewn amgylchedd gwaith modurol	
2.2 esbonio sut i ganfod, dehongli a defnyddio ffynonellau gwybodaeth perthnasol	
2.3 disgrifio'r prif ofynion cyfreithiol sy'n ymwneud â'r cerbyd, gan gynnwys gofynion diogelwch ar y ffyrdd	
2.4 esbonio pwysigrwydd gweithio i weithdrefnau a phrosesau cydnabyddedig	
2.5 esbonio pryd y mae'n rhaid i unedau a chydannau newydd fodloni manyleb offer gwreiddiol y gweithgynhyrchwyr	
2.6 esbonio pwrpas sut i ddefnyddio codau adnabod	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. deall pwysigrwydd gwahanol fathau o gyfathrebu o fewn yr amgylchedd gwaith modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
3.1 esbonio lle byddai gwahanol ddulliau cyfathrebu yn cael eu defnyddio o fewn yr amgylchedd modurol	
3.2 esbonio'r ffactorau sy'n gallu pennu eu dewis o gyfathrebu	
3.3 esbonio sut y gall cyfathrebu gwybodaeth newid gyda'r gynulleidfa darged i gynnwys pobl wybodus ac anwybodus.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. deall gofynion cyfathrebu wrth wneud gwaith atgyweirio cerbydau yn yr amgylchedd gwaith modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.1 esbonio sut i adrodd gan ddefnyddio cyfathrebu ysgrifennu a llafar	
4.2 esbonio pwysigrwydd dogfennu gwybodaeth perthnasol i waith a wneir yn yr amgylchedd modurol	
4.3 esbonio pwysigrwydd gweithio yn unol ag amserlenni y cytunwyd arnynt.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
5. deall sut i ddatblygu perthynas waith dda gyda chydweithwyr a chwsmeriaid yn y gweithle modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
5.1 disgrifio sut i ddatblygu perthynas waith gadarnhaol gyda chydweithwyr a chwsmeriaid	
5.2 esbonio pwysigrwydd datblygu perthnasoedd gwaith cadarnhaol	
5.3 esbonio pwysigrwydd derbyn barn a safbwyntiau pobl eraill	
5.4 esbonio pwysigrwydd gwneud ac anrhydeddu ymrwymadau realistig i gydweithwyr a chwsmeriaid.	

Uned 053 Gwybodaeth am Gefnogaeth i Rolau Swydd yn yr Amgylchedd Gwaith Modurol

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned a chynhwysir y wybodaeth gefnogol ganlynol i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Strwythur busnes trwsio cerbydau nodweddiadol

- a. Sut mae'r meysydd hyn yn ymwneud â'i gilydd o fewn y busnes:
 - i. gweithdy corff
 - ii. gweithdy trwsio cerbydau
 - iii. gweithdy paent
 - iv. gwasanaeth glanhau
 - v. stordy rhannau cerbydau
 - vi. prif swyddfa
 - vii. gwerthiannau cerbydau
 - viii. derbynfa.

Ffynonellau gwybodaeth

- a. Staff eraill.
- b. Llawlyfrau.
- c. Rhestrau rhannau.
- ch. Meddalwedd cyfrifiadur a'r rhyngrwyd.
- d. Gwneuthurwr.
- dd. Cyfarpar diagnostig.

Gofynion cyfathrebu wrth atgyweirio cerbydau

- a. Lleoli a defnyddio dogfennaeth a gwybodaeth gywir am:
 - i. Cofnodi cynnal a chadw a thrwsïadau cerbyd
 - ii. manylebau cerbyd
 - iii. manylebau cydrannau
 - iv. manylebau olew a hylif
 - v. cyfarpar ac offer
 - vi. codau adnabyddiaeth.
- b. Gweithdrefnau ar gyfer:
 - i. cyfeirio problemau
 - ii. adrodd am oedi
 - iii. gwaith ychwanegol wedi'i adnabod yn ystod trwsio neu gynnal
 - iv. rhoi gwybod i eraill am gynnydd.

Dulliau Cyfathrebu:

- a. llafar
- b. arwyddion a hysbysiadau
- c. memos
- ch. ffôn
- d. post electronig
- dd. cerdyn tasg cerbyd
- e. byrddau hysbysu
- f. negeseuon testun testun SMS
- ff. llythyrau.
- g. Gofynion y sefydliad a'r cwsmer:
 - i.pwysigrwydd amserlenni i'r cwsmer a'r sefydliad
 - ii.cysylltiad rhwng amser a chostau
 - iii.ystyr elw.
- ng. Dewis cyfathrebu
 - i.pellter
 - ii.lleoliad
 - iii.cyfrifoldeb swydd.
- h. Pwysigrwydd cynnal perthnasoedd gweithio cadarnhaol:
 - i. morâl
 - ii. cynhyrchedd
 - iii. delwedd cwmni
 - iv. perthynas â chwsmeriaid
 - v. cydweithwyr.

Uned 054

Gwybodaeth am Ddeunyddiau, Ffabrigo, Offer a Dyfeisiau Mesur yn yr Amgylchedd Modurol

Lefel:	Lefel 2
ODDA:	40
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â G4 Defnyddio offer a chyfarpar llaw mewn peirianeg cerbydau modur.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu'r ddealltwriaeth sydd ei hangen i ddewis, gofalu a defnyddio offer llaw allweddol a dyfeisiau mesur yn gywir ar gyfer addasu, ffabrigo a thrwsio yn yr amgylchedd modurol. Paratoi a defnyddio offer amgylchedd gwaith cyffredin yn gywir a dewis a ffabrigo'n gywir y deunyddiau a ddefnyddir wrth addasu ac atgyweirio. Gan gynnwys defnydd cywir o egwyddorion ffabrigo a ffitio peirianeg fodurol.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1. deall sut i ddewis, defnyddio a gofalu am offer llaw a dyfeisiau mesur yn yr amgylchedd modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 nodi ac esbonio'r defnydd o fathau cyffredin o offer llaw sy'n cael eu defnyddio i ffabrigo a ffitio yn yr amgylchedd modurol	
1.2 nodi ac esbonio'r defnydd o ddyfeisiau mesur cyffredin sy'n gysylltiedig â ffabrigo a ffitio yn yr amgylchedd modurol	
1.3 disgrifio, o fewn cwmpas eu cyfrifoldebau, sut i ddewis, paratoi a chynnal a chadw offer llaw, dyfeisiau mesur a PPE a ddefnyddir ar gyfer ffabrigo, trwsio a gosod yn yr amgylchedd modurol	
1.4 nodi cyfyngiadau offer llaw cyffredin a dyfeisiau mesur a ddefnyddir ar gyfer ffabrigo, atgyweirio a gosod yn y gweithle modurol	
1.5 esbonio sut y dylid storio a chynnal a chadw offer llaw cyffredin a dyfeisiau mesur a ddefnyddir ar gyfer ffabrigo, atgyweirio a gosod yn yr amgylchedd modurol	
1.6 adnabod offer mesur trydanol cyffredin a ddefnyddir wrth atgyweirio cerbydau a chydrannau	
1.7 esbonio'r gwaith o baratoi a defnyddio offer trydanol cyffredin yn ddiogel ac yn gywir wrth fesur foltedd, cerrynt a gwrthiant.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2. deall sut i baratoi a defnyddio offer gweithdy cyffredin	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	

- 2.1 disgrifio'r gwaith o baratoi a defnyddio offer gweithdy yn ddiogel
- 2.2 esbonio'r term: lwyth gweithio diogel.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	3. deall sut i ddewis deunyddiau wrth ffabrigo, addasu ac atgyweirio cerbydau a ffitio cydrannau
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
3.1 disgrifio priodweddau, cymhwysiad a chyfyngiadau metelau fferrus ac anfferrus, gan gynnwys eu defnydd diogel	
3.2 disgrifio priodweddau, cymhwysiad a chyfyngiadau deunyddiau cyffredin nad ydynt yn fetelaidd, gan gynnwys eu defnydd diogel	
3.3 diffinio termau cyffredin sy'n ymwneud â phriodweddau deunyddiau.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	4. deall sut i gymhwyso egwyddorion peirianeg fodurol, ffabrigo a ffitio wrth addasu ac atgyweirio cerbydau a chydrannau
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.1 disgrifio sut i dapio edau, ffeilio, torri a drilio plastigau a metelau wrth addasu neu atgyweirio cerbydau	
4.2 disgrifio sut i fesur, marcio, siapio ac uno deunyddiau wrth ffabrigo	
4.3 disgrifio gweithdrefnau dethol a gosod y canlynol: <ul style="list-style-type: none"> a. gasgedi a seliau b. selyddion ac adlynion c. ffitiadau a ffasninau ch.cydrannau cylched drydanol 	
4.4 adnabod dyfeisiau cloi, sicrhau a gosod	
4.5 nodi pwysigrwydd manylebau gweithredu cyfredol ar gyfer terfynau, ffitiadau a goddefiannau yn yr amgylchedd modurol.	

Uned 054

Gwybodaeth am Ddeunyddiau, Ffabrigo, Offer a Dyfeisiau Mesur yn yr Amgylchedd Modurol

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned a chynhwysir y wybodaeth gefnogol ganlynol i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Mathau cyffredin o offer llaw a ddefnyddir ar gyfer ffabrigo a ffitio yn y gweithle modurol i gynnwys:

- a. ffeiliau
- b. haclifiau a snipiau
- c. morthwylion
- ch. tyrnsgriwiau
- d. gefeiliau
- dd. sbaneri
- e. socedi
- f. pynsiau
- ff. mathau o ddril ac ebill dril
- g. tapiau a deiau
- ng. tynwyr stydiau
- h. offer marcio.

Dyfeisiau mesur cyffredin sy'n gysylltiedig â ffabrigo a ffitio yn yr amgylchedd modurol.

I gynnwys:

- a. riwl neu dâp
- b. caliperau
- c. medrydd teimlo
- ch. mesurau cyfaint
- d. micromedr
- dd. medryddion deial
- e. tyndroeon trorym
- f. medryddion dyfnder.

Offer mesur trydanol cyffredin a ddefnyddir wrth drwsio cerbydau a chydrannau.

I gynnwys:

- a. amedr
- b. foltmedr
- c. ohmedr
- ch. amlfesurydd.

Termau trydanol cyffredin wrth fesur:

- a. foltedd
- b. cerrynt
- c. gwrthiant.

Cyfarpar gweithdy (gan gynnwys PPE priodol) i gynnwys:

- a. jaciau hydrolog
- b. standiau echel
- c. driliau piler
- ch. offer aer
- d. lifftiau cerbyd
- dd. craeniau
- e. teclynnau codi
- f. offer pŵer trydanol.

Y priodweddau, cymhwysiad a chyfyngiadau i gynnwys defnydd diogel o fetelau fferrus ac anfferrus a ddefnyddir wrth adeiladu, addasu ac atgyweirio cerbydau a chhydrannau.

Defnyddiau i gynnwys:

- a. dur carbon
- b. dur aloi
- c. haearn bwrw
- ch. aloiau alwminiwm
- d. pres
- dd, copr
- e. plwm.

Y priodweddau, cymhwysiad a chyfyngiadau i gynnwys defnydd diogel o ddefnyddiau anfetelaidd a ddefnyddir wrth adeiladu, addasu ac atgyweirio cerbydau a chhydrannau.

Defnyddiau i gynnwys:

- a. gwydr
- b. plastigion
- c. kevlar
- ch. rwber.

Termau'n ymwneud â phriodweddau deunyddiau i gynnwys:

- a. caledwch
- b. gwydnwch
- c. hydwythedd
- ch. elastigedd
- d. dycnwch
- dd. hydrinedd
- e. plastigrwydd.

Uned 058

Gwybodaeth am Sut i Adnabod a Chytuno ar Anghenion Gwasanaeth Cwsmeriaid Cerbydau Modur

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	45
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â G8 Nodi a chytuno ar anghenion cwsmeriaid y cerbyd modur.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu dealltwriaeth o sut i ennill: gwybodaeth gan gwsmeriaid am eu hanghenion canfyddedig; rhoi cyngor a gwybodaeth a chytuno ar gamau gweithredu; contract am y gwaith a gytunwyd a chwblhau'r holl gofnodion a chyfarwyddiadau angenrheidiol.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1. deall gofynion a gweithdrefnau deddfwriaethol a sefydliadol
Meini prawf asesu	
	Mae'r dysgwr yn gallu:
	1.1 disgrifio gofynion cyfreithiol sylfaenol y ddeddfwriaeth bresennol i ddefnyddwyr a chanlyniadau eu gweithredoedd eu hunain mewn perthynas â'r ddeddfwriaeth hon
	1.2 disgrifio cynnwys a chyfyngiadau gwarantau cwmni a chynnyrch ar gyfer y cerbydau y mae eu cwmni yn ymdrin â hwy
	1.3 esbonio cyfyngiadau eich awdurdod eich hun ar gyfer derbyn cerbydau
	1.4 esbonio pwysigrwydd rhoi gwybod i gwsmeriaid am gynnydd
	1.5 disgrifio eu gofynion yn y gweithle ar gyfer cwblhau cofnodion
	1.6 esbonio sut i gwblhau a phrosesu'r holl ddogfennaeth angenrheidiol.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	2. deall sut i gyfathrebu a gofalu am gwsmeriaid
Meini prawf asesu	
	Mae'r dysgwr yn gallu:
	2.1 esbonio sut i gyfathrebu'n effeithiol gyda chwsmeriaid
	2.2 disgrifio sut i addasu eu hiaith wrth esbonio materion technegol i gwsmeriaid annhechnegol.
	2.3 esbonio sut i ddefnyddio technegau cwestiynu effeithiol
	2.4 disgrifio sut i ofalu am gwsmeriaid a sicrhau boddhad cwsmeriaid.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. deall cynhyrchion a gwasanaethau cwmni	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
3.1 disgrifio'r ystod o opsiynau sydd ar gael i ddatrys problemau cerbydau	
3.2 disgrifio'r ystod a'r math o wasanaethau a gynigir gan eu cwmni	
3.3 esbonio effaith argaeledd adnoddau ar ôl derbyn cerbydau cwsmeriaid a'r gwaith cwblhau	
3.4 esbonio sut i gael gafael ar wybodaeth am gostau ac amser cwblhau gwaith.	

Lefel:	Lefel 2
ODDA:	45
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV05 Archwilio Cerbydau Modur gan ddefnyddio Dulliau Rhagnodedig.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu sgiliau i gynnal ystod o archwiliadau cerbydau ysgafn ar gerbydau gan ddefnyddio amrywiaeth o ddulliau profi ac archwilio rhagnodedig.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1. gallu gweithio'n ddiogel wrth gynnal archwiliadau cerbydau ysgafn gan ddefnyddio dulliau rhagnodedig
Meini prawf asesu	
	<p>Mae'r dysgwr yn gallu:</p> <p>1.1 defnyddio offer diogelu personol a diogelu cerbydau addas ym mhob gweithgaredd archwilio cerbydau ysgafn</p> <p>1.2 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau'r risg o ddifrod i'r cerbyd a'i systemau a'r ardal gyfagos gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. niwed i systemau cerbyd eraill b. niwed i gydrannau ac unedau cerbyd eraill c. cyswllt â gollyngiad ch. cyswllt â sylweddau peryglus <p>1.3 paratoi'r systemau cerbydau a'r ardal waith ar gyfer gweithdrefnau gweithio diogel, fel sy'n briodol i'r cerbyd.</p>

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	2. gallu defnyddio gwybodaeth berthnasol i gyflawni'r dasg
Meini prawf asesu	
	<p>Mae'r dysgwr yn gallu:</p> <p>2.1 dewis ffynonellau addas o wybodaeth dechnegol i gefnogi gweithgareddau archwilio cerbyd gan gynnwys:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. data technegol cerbyd b. gweithdrefnau archwilio c. gofynion cyfreithiol <p>2.2 defnyddio gwybodaeth dechnegol i gefnogi gweithgareddau archwilio cerbydau ysgafn</p>

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. gallu defnyddio offer a chyfarpar priodol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
3.1 dewis, paratoi a gwirio'r offer a'r cyfarpar priodol sydd eu hangen yn dilyn cyfarwyddiadau gweithgynhyrchwyr ar gyfer cynnal ystod o archwiliadau ar systemau cerbydau ysgafn	
3.2 sicrhau bod offer wedi'i raddnodi i fodloni gofynion gweithgynhyrchwyr a gofynion cyfreithiol	
3.3 defnyddio'r offer a'r cyfarpar cywir yn y ffordd a bennir gan weithgynhyrchwyr wrth gynnal ystod o archwiliadau ar systemau cerbydau ysgafn.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. gallu cynnal archwiliadau cerbydau ysgafn systematig gan ddefnyddio dulliau rhagnodedig	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.1 cynnal archwiliadau systematig cerbydau ysgafn gan ddefnyddio dulliau rhagnodedig, gan gadw at y manylebau a'r goddefiannau cywir ar gyfer y cerbyd ac yn dilyn <ul style="list-style-type: none"> a. dulliau archwilio cymeradwy'r gwneuthurwr b. gweithdrefnau gweithle cydnabyddedig c. gofynion amgylcheddol ac iechyd a diogelwch 	
4.2 sicrhau bod cerbyd ysgafn a archwilir yn cydymffurfio â manyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol	
4.3 sicrhau bod unrhyw gymhariaeth rhwng y cerbyd a'r fanyleb yn nodi'n gywir unrhyw: <ul style="list-style-type: none"> a. gwahaniaethau o fanyleb y cerbyd b. diffygion golwg a chyflwr cerbyd c. amrywiad o ofynion cyfreithiol 	
4.4 defnyddio dulliau profi addas i werthuso perfformiad y system a archwiliwyd	
4.5 cwblhau'r holl weithgareddau archwilio o fewn yr amserlen y cytunwyd arni.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
gallu cofnodi gwybodaeth a gwneud argymhellion addas	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.6 sicrhau bod eich cofnodion yn gywir, yn gyflawn ac wedi eu trosglwyddo i'r person(au) perthnasol o fewn yr amserlen a gytunwyd ac yn y fformat gofynnol	
4.7 gwneud argymhellion addas y gellir eu cyfiawnhau am atgyweiriadau cost-effeithiol ar sail canlyniadau eich profion a'ch archwiliadau	
4.8 nodi a rhoi gwybod am unrhyw oedi annisgwyl wrth gwblhau i'r peron(au) perthnasol yn brydlon	
4.9 cofnodi ac adrodd unrhyw ddiffygion ychwanegol y sylwyd arnynt yn ystod eu gwaith yn brydlon yn y fformat gofynnol.	

Uned 107

Sgiliau mewn Diagnosis a Chywiro Diffygion Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn a Chydrannau

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	45
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV07 Diagnosis a Chywiro Diffygion Peiriannau a Chydrannau Cerbydau Ysgafn.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn caniatáu i'r dysgwr ddangos ei fod yn gallu gwneud diagnosis a chywiro diffygion systemau mecanyddol, trydanol, hydrologig a hylifol peiriant tanio cerbydau ysgafn. Mae hefyd yn cwmpasu gwerthuso perfformiad yr unedau a'r systemau a ddisodlwyd neu a atgyweiriwyd. Mae hyn yn cynnwys cerbydau SI, CI, Hybrid a thanwydd amgen.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1. gallu gweithio'n ddiogel wrth gynnal gweithgareddau diagnostig a chywiro peiriant cerbydau modur ol
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 defnyddio offer diogelu personol a chyfarpar diogelu cerbydau addas wrth ddefnyddio dulliau diagnostig cerbydau ysgafn a chynnal gweithgareddau cywiro	
1.2 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau'r risg o ddifrod i'r cerbyd a'i systemau a'r ardal gyfagos gan gynnwys:	
a. niwed i systemau cerbyd eraill	
b. niwed i gydrannau ac unedau cerbyd eraill	
c. cyswllt â gollyngiad	
1.3 cyswllt â sylweddau peryglus	
1.4 paratoi'r systemau cerbydau a'r ardal waith ar gyfer gweithdrefnau gweithio diogel, fel sy'n briodol i'r cerbyd.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	2. gallu defnyddio gwybodaeth berthnasol i gyflawni'r dasg
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 dewis ffynonellau addas o wybodaeth dechnegol i gefnogi gweithgareddau diagnostig a chyweirio cerbydau ysgafn gan gynnwys:	
a. data technegol cerbyd	
b. gweithdrefnau profi diagnostig	
2.2 defnyddio digon o wybodaeth ddiagnostig mewn ffordd resymegol a systematig i alluogi diagnosis cywir o ddiffygion system peiriant cerbyd ysgafn.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. gallu defnyddio offer a chyfarpar priodol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
3.1 dewis, paratoi a gwirio'r offer a'r cyfarpar priodol sydd eu hangen yn dilyn cyfarwyddiadau'r gweithgynhyrchwyr angenrheidiol ar gyfer gweithgareddau diagnostig ac atgyweirio	
3.2 sicrhau bod offer wedi'i raddnodi i fodloni gofynion gweithgynhyrchwyr a gofynion cyfreithiol	
3.3 defnyddio'r offer a'r cyfarpar cywir yn y ffordd a bennir gan weithgynhyrchwyr drwy'r holl weithgareddau diagnostig a chywiro peiriant tanio cerbydau ysgafn.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. gallu cynnal diagnosis peiriant cerbydau ysgafn, gweithgareddau cywiro a phrofi	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.1 defnyddio dulliau diagnostig sy'n berthnasol i'r symptomau a gyflwynir	
4.2 gwerthuso eu hasesiad o is-gydosiadau a ddatgymalwyd a nodi eu cyflwr a'u haddasrwydd i'w trwsio neu eu disodli'n gywir	
4.3 cynnal yr holl weithgareddau diagnostig a chywiro yn dilyn: <ul style="list-style-type: none"> a. gweithdrefnau yn y gweithle a chyfarwyddiadau gweithgynhyrchwyr b. dulliau cydnabyddedig cyweirio a diagnostig a ymchwiliwyd c. lechyd a diogelwch a gofynion amgylcheddol 	
4.4 casglu digon o wybodaeth ddiagnostig mewn ffordd resymegol i alluogi diagnosis cywir o ddiffygion system peiriant	
4.5 nodi a chofnodi unrhyw wyriad system o derfynau derbyniol yn gywir	
4.6 gweithio mewn ffordd i sicrhau nad yw difrod yn digwydd i gydrannau, systemau ac unedau cerbydau eraill	
4.7 sicrhau bod yr holl gydrannau ac unedau a atgyweiriwyd neu a ddisodlwyd yn cydymffurfio i fanyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol	
4.8 Addasu cydrannau ac unedau'n gywir i sicrhau eu bod yn gweithredu i gwrdd â gofynion system	
4.9 defnyddio dulliau profi sy'n addas i asesu perfformiad y system a gywirwyd	
4.10 sicrhau bod system peiriant cerbydau ysgafn sydd wedi'i chywiro yn perfformio i fanyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol cyn dychwelyd i'r cwsmer.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
5. gallu cofnodi gwybodaeth a gwneud argymhellion addas	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
5.1 cwblhau holl weithgareddau diagnostig system o fewn yr amserlen y cytunwyd arni	
5.2 nodi a rhoi gwybod am unrhyw oedi a ragwelir wrth gwblhau i'r person(au) perthnasol yn brydlon yn y fformat gofynnol	
5.3 cofnodi ac adrodd unrhyw ddiffygion ychwanegol y sylwyd arnynt yn ystod eu gwaith yn brydlon yn y fformat gofynnol	
5.4 gwneud argymhellion addas y gellir eu cyfiawnhau am atgyweiriadau cost-effeithiol	
5.5 rhoi gwybod i'r person(au) perthnasol yn brydlon lle mae'n aneconomaidd neu'n anfoddhaol gwneud y trwsio	

5.6 sicrhau bod eich cofnodion yn gywir, yn gyflawn ac wedi eu trosglwyddo i'r person(au) perthnasol o fewn yr amserlen gytunwyd yn y fformat gofynnol.

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	45
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV08 Diagnosis a Chywiro Diffygion System Siasi Cerbydau Ysgafn.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn caniatáu i'r dysgwr ddangos ei fod yn gallu gwneud diagnosis a chywiro diffygion systemau mecanyddol, trydanol, hydrolog a hylifol peiriant tanio cerbydau ysgafn. Mae hefyd yn cwmpasu gwerthuso perfformiad yr unedau a'r systemau a ddisodlwyd neu a atgyweiriwyd. Mae hyn yn cynnwys cerbydau SI, CI, Hybrid a thanwydd amgen.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1. gallu gweithio'n ddiogel wrth gynnal gweithgareddau diagnostig a chywiro trydanol ategol cerbydau modurol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 defnyddio offer diogelu personol a diogelu cerbydau addas wrth ddefnyddio dulliau diagnostig cerbydau ysgafn a chynnal gweithgareddau cywiro	
1.2 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau'r risg o ddifrod i'r cerbyd a'i systemau a'r ardal gyfagos gan gynnwys:	
a. niwed i systemau cerbyd eraill	
b. niwed i gydrannau ac unedau cerbyd eraill	
c. cyswllt â gollyngiad	
ch. cyswllt â sylweddau peryglus	
1.3 paratoi'r systemau cerbydau a'r ardal waith ar gyfer gweithdrefnau gweithio diogel, fel sy'n briodol i'r cerbyd.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2. gallu defnyddio gwybodaeth berthnasol i gyflawni'r dasg	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 dewis ffynonellau addas o wybodaeth dechnegol i gefnogi gweithgareddau diagnostig a chyweirio cerbydau ysgafn gan gynnwys:	
a. data technegol cerbyd	
b. gweithdrefnau profi diagnostig	
2.2 defnyddio digon o wybodaeth ddiagnostig mewn ffordd resymegol a systematig i alluogi diagnosis cywir o ddiffygion system siasi cerbydau ysgafn.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
------------------------	--------------------------

3. gallu defnyddio offer a chyfarpar priodol
Meini prawf asesu
Mae'r dysgwr yn gallu:
3.1 dewis, paratoi a gwirio'r offer a'r cyfarpar priodol sydd eu hangen yn dilyn cyfarwyddiadau'r gweithgynhyrchwyr ar gyfer gweithgareddau diagnostig ac atgyweirio
3.2 sicrhau bod offer wedi'i raddnodi i fodloni gofynion gweithgynhyrchwyr a gofynion cyfreithiol
3.3 defnyddio'r offer a'r cyfarpar cywir yn y ffordd a bennir gan weithgynhyrchwyr drwy'r holl weithgareddau diagnostig a chywiro siasi cerbydau ysgafn.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. gallu cynnal diagnosis siasi cerbydau ysgafn, gweithgareddau cywiro a phrofi	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.1 defnyddio dulliau diagnostig sy'n berthnasol i'r symptomau a gyflwynir	
4.2 gwerthuso eu hasesiad o is-gydosodiadau a ddatgymalwyd a nodi eu cyflwr a'u haddasrwydd i'w trwsio neu eu disodli'n gywir	
4.3 cynnal yr holl weithgareddau diagnostig a chywiro yn dilyn:	
a. gweithdrefnau yn y gweithle a chyfarwyddiadau gweithgynhyrchwyr	
b. dulliau cydnabyddedig cyweirio a diagnostig a ymchwiliwyd	
c. lechyd a diogelwch a gofynion amgylcheddol	
4.4 casglu digon o wybodaeth ddiagnostig mewn ffordd resymegol i alluogi diagnosis cywir o ddiffygion system siasi	
4.5 nodi a chofnodi unrhyw wyriad system o derfynau derbyniol yn gywir	
4.6 gweithio mewn ffordd i sicrhau nad oes difrod yn digwydd i gydrannau, systemau ac unedau cerbydau eraill	
4.7 sicrhau bod yr holl gydrannau ac unedau a atgyweiriwyd neu a ddisodlwyd yn cydymffurfio i fanyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol	
4.8 addasu cydrannau ac unedau'n gywir i sicrhau eu bod yn gweithredu i gwrdd â gofynion system	
4.9 defnyddio dulliau profi sy'n addas i asesu perfformiad y system a gywirwyd	
4.10 sicrhau bod system siasi cerbydau ysgafn sydd wedi'i chywiro yn perfformio i fanyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol cyn dychwelyd i'r cwsmer.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
5. gallu cofnodi gwybodaeth a gwneud argymhellion addas	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
5.1 cwblhau holl weithgareddau diagnostig system o fewn yr amserlen y cytunwyd arni	
5.2 nodi a rhoi gwybod am unrhyw oedi a ragwelir wrth gwblhau i'r person(au) perthnasol yn brydlon yn y fformat gofynnol.	
5.3 cofnodi ac adrodd unrhyw ddiffygion ychwanegol y sylwyd arnynt yn ystod eu gwaith yn brydlon yn y fformat gofynnol.	
5.4 gwneud argymhellion addas y gellir eu cyfiawnhau am atgyweiriadau cost-effeithiol	
5.5 rhoi gwybod i'r person(au) perthnasol yn brydlon lle mae'n aneconomaidd neu'n anfodhhaol gwneud y trwsio	

5.6 sicrhau bod eich cofnodion yn gywir, yn gyflawn ac wedi eu trosglwyddo i'r person(au) perthnasol o fewn yr amserlen gytunwyd yn y fformat gofynnol.

Uned 111

Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Mecanyddol Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	20
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV11 Atgyweirio Unedau Mecanyddol Cerbydau Ysgafn
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddangos sgiliau wrth atgyweirio peiriannau tanio. Mae hefyd yn cwmpasu gwerthuso perfformiad yr unedau a'r systemau a atgyweiriwyd.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1 gallu gweithio'n ddiogel wrth atgyweirio unedau mecanyddol peiriant tanio cerbydau ysgafn	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 defnyddio offer diogelu personol a diogelu cerbydau addas wrth weithio ar systemau a chhydrannau peiriannau cerbydau ysgafn	
1.2 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau'r risg o ddifrod i'r cerbyd a'i systemau a'r ardal gyfagos gan gynnwys:	
a. niwed i systemau cerbyd eraill	
b. niwed i gydrannau ac unedau cerbyd eraill	
c. cyswllt â gollyngiad	
ch. cyswllt â sylweddau peryglus	
1.3 paratoi'r systemau cerbydau a'r ardal waith ar gyfer gweithdrefnau gweithio diogel, fel sy'n briodol i'r cerbyd.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2 gallu defnyddio gwybodaeth berthnasol i gyflawni'r dasg	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 dewis ffynonellau addas o wybodaeth dechnegol i gefnogi'r gwaith o atgyweirio unedau peiriant cerbydau ysgafn gan gynnwys:	
a. data technegol cerbyd	
b. gweithdrefnau atgyweirio	
c. gofynion cyfreithiol	
2.2 defnyddio gwybodaeth dechnegol i gefnogi atgyweirio unedau peiriant cerbydau ysgafn.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
------------------------	--------------------------

3 gallu defnyddio offer a chyfarpar priodol
Meini prawf asesu
Mae'r dysgwr yn gallu:
3.1 dewis, paratoi a gwirio'r offer a'r cyfarpar priodol sydd eu hangen yn dilyn cyfarwyddiadau gweithgynhyrchwyr ar gyfer atgyweirio unedau peiriannau cerbydau ysgafn
3.2 sicrhau bod offer wedi'i raddnodi i fodloni gofynion gweithgynhyrchwyr a gofynion cyfreithiol
3.3 defnyddio'r offer a'r cyfarpar cywir yn y ffordd a nodir gan wneuthurwyr i atgyweirio unedau peiriant cerbydau ysgafn.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4 gallu atgyweirio unedau mecanyddol peiriannau cerbydau ysgafn	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.1 Cynnal holl weithgareddau atgyweirio unedau mecanyddol peiriant cerbydau ysgafn, gan gadw a y manylebau a goddefiannau ar gyfer y cerbyd ac yn dilyn:	
a. dulliau atgyweirio cymeradwy'r gwneuthurwr	
b. dulliau atgyweirio cydnabyddedig yr ymchwiliwyd iddynt	
c. iechyd a diogelwch a gofynion amgylcheddol	
4.2 sicrhau bod yr asesiad o'r uned a ddatgymalwyd yn nodi'n gywir ei chyflwr a'i haddasrwydd i'w hatgyweirio	
4.3 rhoi gwybod i'r person(au) perthnasol yn brydlon lle mae'n aneconomaidd neu'n anfodddhaol gwneud yr atgyweirio	
4.4 defnyddio dulliau profi sy'n cydymffurfio â gofynion y gwneuthurwr	
4.5 addasu cydrannau'r uned yn gywir lle mae angen i sicrhau eu bod yn gweithredu i fodloni gofynion gweithredu'r cerbyd.	
4.6 sicrhau bod yr unedau a'r cydosodiadau sydd wedi'u hatgyweirio yn cydymffurfio â manyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol cyn dychwelyd i'r cwsmer.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
5 gallu cofnodi gwybodaeth a gwneud argymhellion addas	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
5.1 sicrhau bod eich cofnodion yn gywir, yn gyflawn ac wedi eu trosglwyddo i'r person(au) perthnasol o fewn yr amserlen a gytunwyd ac yn y fformat gofynnol	
5.2 gwneud argymhellion addas y gellir eu cyfiawnhau am atgyweiriadau cost-effeithiol	
5.3 nodi a rhoi gwybod am unrhyw oedi annisgwyl wrth gwblhau i'r person(au) perthnasol yn brydlon yn y fformat gofynnol.	
5.4 cofnodi ac adrodd unrhyw ddiffygion ychwanegol y sylwyd arnynt yn ystod eu gwaith yn brydlon yn y fformat gofynnol.	

Uned 113

Sgiliau mewn Diagnosisio a Chywiro Diffygion Trawsyrant a Llinell yriant Cerbydau Ysgafn

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	45
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV13 Diagnosisio a Chywiro Diffygion System Trawsyrant a Llinell Yriant Cerbydau Ysgafn.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddangos ei fod yn gallu gwneud diagnosis a chywiro diffygion blychau gêr cerbydau ysgafn, hybiau a berynnau, siafftau llinell yriant, clytshis, differynnau ac unedau gyriant terfynol. Mae hefyd yn cwmpasu gwerthuso perfformiad yr unedau a'r systemau a ddisodlwyd neu a atgyweiriwyd. Mae hyn yn cynnwys cerbydau SI, CI, Hybrid a thanwydd amgen.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1. gallu gweithio'n ddiogel wrth gynnal gweithgareddau diagnostig a chywiro trawsyrant a llinell yriant cerbydau modur
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 defnyddio offer diogelu personol a diogelu cerbydau addas wrth ddefnyddio dulliau diagnostig cerbydau ysgafn a chynnal gweithgareddau cywiro	
1.2 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau'r risg o ddifrod i'r cerbyd a'i systemau a'r ardal gyfagos gan gynnwys:	
a. niwed i systemau cerbyd eraill	
b. niwed i gydrannau ac unedau cerbyd eraill	
c. cyswllt â gollyngiad	
ch. cyswllt â sylweddau peryglus	
1.3 paratoi'r systemau cerbydau a'r ardal waith ar gyfer gweithdrefnau gweithio diogel, fel sy'n briodol i'r cerbyd.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	2. gallu defnyddio gwybodaeth berthnasol i gyflawni'r dasg
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 dewis ffynonellau addas o wybodaeth dechnegol i gefnogi gweithgareddau diagnostig a chyweirio cerbydau ysgafn gan gynnwys:	
a. data technegol cerbyd	
b. gweithdrefnau profi diagnostig	
2.2 defnyddio digon o wybodaeth ddiagnostig mewn ffordd resymegol a systematig i alluogi diagnosis cywir o ddiffygion system trawsyrant a llinell yriant cerbyd ysgafn.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. gallu defnyddio offer a chyfarpar priodol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
3.1 dewis, paratoi a gwirio'r offer a'r cyfarpar priodol sydd eu hangen yn dilyn cyfarwyddiadau'r gweithgynhyrchwyr ar gyfer gweithgareddau diagnostig ac atgyweirio	
3.2 sicrhau bod offer wedi'i raddnodi i fodloni gofynion gweithgynhyrchwyr a gofynion cyfreithiol	
3.3 defnyddio'r offer a'r cyfarpar cywir yn y ffordd a bennir gan weithgynhyrchwyr drwy'r holl weithgareddau diagnostig a chywiro trawsyriant a llinell yriant cerbydau ysgafn.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. gallu cynnal diagnosis trawsyriant a llinell yriant cerbydau ysgafn, gweithgareddau cywiro a phrofi	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
4.1 defnyddio dulliau diagnostig sy'n berthnasol i'r symptomau a gyflwynir	
4.2 gwerthuso eu hasesiad o is-gydosiadau a ddatgymalwyd a nodi eu cyflwr a'u haddasrwydd i'w trwsio neu eu disodli'n gywir	
4.3 cynnal yr holl weithgareddau diagnostig a chywiro yn dilyn: <ul style="list-style-type: none"> a. gweithdrefnau yn y gweithle a chyfarwyddiadau gweithgynhyrchwyr b. dulliau cydnabyddedig cyweirio a diagnostig a ymchwiliwyd c. lechyd a diogelwch a gofynion amgylcheddol 	
4.4 casglu digon o wybodaeth ddiagnostig mewn ffordd resymegol i alluogi diagnosis cywir o ddiffygion system trawsyriant a llinell yriant	
4.5 nodi a chofnodi unrhyw wyriad system o derfynau derbyniol yn gywir	
4.6 gweithio mewn ffordd i sicrhau nad yw difrod yn digwydd i gydrannau, systemau ac unedau cerbydau eraill	
4.7 sicrhau bod yr holl gydrannau ac unedau a atgyweiriwyd neu a ddisodlwyd yn cydymffurfio i fanyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol	
4.8 addasu cydrannau ac unedau'n gywir pan fo angen i sicrhau eu bod yn gweithredu i gwrdd â gofynion system	
4.9 defnyddio dulliau profi sy'n addas i asesu perfformiad y system a gywirwyd	
4.10 sicrhau bod system trawsyriant a llinell yriant cerbydau ysgafn yn perfformio i fanyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol cyn dychwelyd i'r cwsmer.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
5. gallu cofnodi gwybodaeth a gwneud argymhellion addas	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
5.1 cwblhau holl weithgareddau diagnostig system o fewn yr amserlen y cytunwyd arni	
5.2 nodi a rhoi gwybod am unrhyw oedi a ragwelir wrth gwblhau i'r person(au) perthnasol yn brydlon yn y fformat gofynnol	
5.3 cofnodi ac adrodd unrhyw ddiffygion ychwanegol y sylwyd arnynt yn ystod eu gwaith yn brydlon yn y fformat gofynnol.	
5.4 gwneud argymhellion addas y gellir eu cyfiawnhau am atgyweiriadau cost-effeithiol	

5.5 rhoi gwybod i'r person(au) perthnasol yn brydlon lle mae'n aneconomaidd neu'n anfoddfaol gwneud y trwsio

5.6 sicrhau bod eich cofnodion yn gywir, yn gyflawn ac wedi eu trosglwyddo i'r person(au) perthnasol o fewn yr amserlen gytunwyd yn y fformat gofynnol.

Uned 121

Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Trawsyriant Cerbydau

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	20
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV11 Atgyweirio Unedau Mecanyddol Cerbydau Ysgafn
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn caniatáu i'r dysgwr ddangos sgiliau wrth atgyweirio blychau gêr a chydosodiadau gyriant terfynol. Mae hefyd yn cwmpasu gwerthuso perfformiad yr unedau a'r systemau a atgyweiriwyd.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1 gallu gweithio'n ddiogel wrth atgyweirio unedau trawsyriant cerbydau ysgafn	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 defnyddio offer diogelu personol a diogelu cerbydau addas wrth atgyweirio unedau trawsyriant cerbydau ysgafn	
1.2 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau'r risg o ddifrod i'r cerbyd a'i systemau a'r ardal gyfagos gan gynnwys:	
a. niwed i systemau cerbyd eraill	
b. niwed i gydrannau ac unedau cerbyd eraill	
c. cyswllt â gollyngiad	
ch. cyswllt â sylweddau peryglus	
1.3 paratoi'r systemau cerbydau a'r ardal waith ar gyfer gweithdrefnau gweithio diogel, fel sy'n briodol i'r cerbyd.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2 gallu defnyddio gwybodaeth berthnasol i gyflawni'r dasg	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 dewis ffynonellau addas o wybodaeth dechnegol i gefnogi'r gwaith o atgyweirio unedau trawsyriant cerbydau ysgafn gan gynnwys:	
a. data technegol cerbyd	
b. gweithdrefnau atgyweirio	
c. gofynion cyfreithiol	
2.2 defnyddio gwybodaeth dechnegol i gefnogi atgyweirio unedau trawsyrru cerbydau ysgafn.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3 gallu defnyddio offer a chyfarpar priodol	

Meini prawf asesu

Mae'r dysgwr yn gallu:

- 3.1 dewis, paratoi a gwirio'r offer a'r cyfarpar priodol sydd eu hangen yn dilyn cyfarwyddiadau gweithgynhyrchwyr ar gyfer atgyweirio systemau trawsyriant cerbydau ysgafn
- 3.2 sicrhau bod offer wedi'i raddnodi i fodloni gofynion gweithgynhyrchwyr a gofynion cyfreithiol
- 3.3 defnyddio'r offer a'r cyfarpar cywir yn y ffordd a nodir gan wneuthurwyr i atgyweirio unedau trawsyriant cerbydau ysgafn.

Canlyniad dysgu**Bydd y dysgwr yn:**

4 gallu atgyweirio unedau trawsyriant cerbydau ysgafn

Meini prawf asesu

Mae'r dysgwr yn gallu:

- 4.1 cynnal holl weithgareddau atgyweirio unedau trawsyriant cerbydau ysgafn, gan gadw a y manylebau a goddefiannau ar gyfer y cerbyd ac yn dilyn:
 - a. dulliau atgyweirio cymeradwy'r gwneuthurwr
 - b. dulliau cydnabyddedig atgyweirio a ymchwiliwyd
 - c. lechyd a diogelwch a gofynion amgylcheddol
- 4.2 sicrhau bod yr asesiad o'r uned a ddatgymalwyd yn nodi'n gywir ei chyflwr a'i haddasrwydd i'w hatgyweirio
- 4.3 rhoi gwybod i'r person(au) perthnasol yn brydlon lle mae'n aneconomaidd neu'n anfodddhaol gwneud yr atgyweirio
- 4.4 defnyddio dulliau profi sy'n cydymffurfio â gofynion y gwneuthurwr
- 4.5 addasu cydrannau'r uned yn gywir lle mae angen i sicrhau eu bod yn gweithredu i fodloni gofynion gweithredu'r cerbyd
- 4.6 sicrhau bod yr unedau a'r cydosodiadau sydd wedi'u hatgyweirio yn cydymffurfio â manyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol cyn dychwelyd i'r cwsmer.

Canlyniad dysgu**Bydd y dysgwr yn:**

5 gallu cofnodi gwybodaeth a gwneud argymhellion addas

Meini prawf asesu

Mae'r dysgwr yn gallu:

- 5.1 sicrhau bod eich cofnodion yn gywir, yn gyflawn ac wedi eu trosglwyddo i'r person(au) perthnasol o fewn yr amserlen a gytunwyd ac yn y fformat gofynnol
- 5.2 gwneud argymhellion addas y gellir eu cyfiawnhau am atgyweiriadau cost-effeithiol
- 5.3 nodi a rhoi gwybod am unrhyw oedi annisgwyl wrth gwblhau i'r person(au) perthnasol yn brydlon yn y fformat gofynnol
- 5.3 cofnodi ac adrodd unrhyw ddiffygion ychwanegol y sylwyd arnynt yn ystod eu gwaith yn brydlon yn y fformat gofynnol.

Uned 131

Sgiliau mewn Atgyweirio Unedau Llywio a Hongiad Cerbydau Ysgafn

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	20
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV11 Atgyweirio Unedau Mecanyddol Cerbydau Ysgafn
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn caniatáu i'r dysgwr ddangos sgiliau wrth atgyweirio unedau llywio a hongiad. Mae hefyd yn cwmpasu gwerthuso perfformiad yr unedau a'r systemau a atgyweiriwyd.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1 gallu gweithio'n ddiogel wrth atgyweirio unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 defnyddio offer diogelu personol a diogelu cerbydau addas wrth atgyweirio unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn	
1.2 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau'r risg o ddifrod i'r cerbyd a'i systemau a'r ardal gyfagos gan gynnwys:	
a. niwed i systemau cerbyd eraill	
b. niwed i gydrannau ac unedau cerbyd eraill	
c. cyswllt â gollyngiad	
ch. cyswllt â sylweddau peryglus	
1.3 paratoi'r systemau cerbydau a'r ardal waith ar gyfer gweithdrefnau gweithio diogel, fel sy'n briodol i'r cerbyd.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	2 gallu defnyddio gwybodaeth berthnasol i gyflawni'r dasg
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 dewis ffynonellau addas o wybodaeth dechnegol i gefnogi'r gwaith o atgyweirio unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn gan gynnwys:	
a. data technegol cerbyd	
b. gweithdrefnau atgyweirio	
c. gofynion cyfreithiol	
2.2 defnyddio gwybodaeth dechnegol i gefnogi atgyweirio unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	3 gallu defnyddio offer a chyfarpar priodol

Meini prawf asesu

Mae'r dysgwr yn gallu:

- 3.1 dewis, paratoi a gwirio'r offer a'r cyfarpar priodol sydd eu hangen yn dilyn cyfarwyddiadau gweithgynhyrchwyr ar gyfer atgyweirio unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn
- 3.2 sicrhau bod offer wedi'i raddnodi i fodloni gofynion gweithgynhyrchwyr a gofynion cyfreithiol
- 3.3 defnyddio'r offer a'r cyfarpar cywir yn y ffordd a nodir gan wneuthurwyr i atgyweirio unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn.

Canlyniad dysgu**Bydd y dysgwr yn:**

4 gallu atgyweirio unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn

Meini prawf asesu

Mae'r dysgwr yn gallu:

- 4.1 Cynnal holl weithgareddau atgyweirio unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn, gan gadw a y manylebau a goddefiannau ar gyfer y cerbyd ac yn dilyn:
 - a. dulliau atgyweirio cymeradwy'r gwneuthurwr
 - b. dulliau atgyweirio cydnabyddedig yr ymchwiliwyd iddynt
 - c. iechyd a diogelwch a gofynion amgylcheddol.
- 4.2 sicrhau bod yr asesiad o'r uned a ddatgymalwyd yn nodi'n gywir ei chyflwr a'i haddasrwydd i'w hatgyweirio
- 4.3 rhoi gwybod i'r person(au) perthnasol yn brydlon lle mae'n aneconomaidd neu'n anfoddhaol gwneud yr atgyweirio
- 4.4 defnyddio dulliau profi sy'n cydymffurfio â gofynion y gwneuthurwr
- 4.5 addasu cydrannau'r uned yn gywir lle mae angen i sicrhau eu bod yn gweithredu i fodloni gofynion gweithredu'r cerbyd
- 4.6 sicrhau bod yr unedau a'r cydosodiadau sydd wedi'u hatgyweirio yn cydymffurfio â manyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol.

Canlyniad dysgu**Bydd y dysgwr yn:**

5 gallu cofnodi gwybodaeth a gwneud argymhellion addas

Meini prawf asesu

Mae'r dysgwr yn gallu:

- 5.1 sicrhau bod eich cofnodion yn gywir, yn gyflawn ac wedi eu trosglwyddo i'r person(au) perthnasol o fewn yr amserlen a gytunwyd ac yn y fformat gofynnol
- 5.2 gwneud argymhellion addas y gellir eu cyfiawnhau am atgyweiriadau cost-effeithiol
- 5.3 nodi a rhoi gwybod am unrhyw oedi annisgwyl wrth gwblhau i'r person(au) perthnasol yn brydlon yn y fformat gofynnol
- 5.4 cofnodi ac adrodd unrhyw ddiffygion ychwanegol y sylwyd arnynt yn ystod eu gwaith yn brydlon yn y fformat gofynnol

Uned 155

Gwybodaeth am Archwilio Cerbydau Ysgafn Gan ddefnyddio Dulliau Rhagnodedig

Lefel:	Lefel 2
ODDA:	40
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV05 Archwilio Cerbydau Ysgafn gan ddefnyddio Dulliau Archwilio Rhagnodedig a LV06 Archwilio Cerbydau Ysgafn.
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu dealltwriaeth o sut i gynnal ystod o archwiliadau ar gerbydau ysgafn gan ddefnyddio amrywiaeth o dulliau profi ac archwilio rhagnodedig.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1 deall sut i gynnal archwiliadau ar gerbydau ysgafn gan ddefnyddio dulliau rhagnodedig
Meini prawf asesu	
	Mae'r dysgwr yn gallu: 1.1 disgrifio sut i weithio'n ddiogel wrth archwilio cerbydau ysgafn gan ddefnyddio ?? dulliau, gan gynnwys: a. osgoi anaf i chi'ch hun/eraill b. niwed i systemau, cydrannau ac unedau cerbyd c. cyswllt â gollyngiad a sylweddau peryglus ch. gwaredu gwastraff (gan gynnwys effaith amgylcheddol) d. wrth weithio ar gerbydau tanwydd amgen a hybrid/trydan. 1.2 esbonio'r gwahaniaeth rhwng y gwahanol ddulliau archwilio cerbydau ysgafn rhagnodedig gan gynnwys: a. cyn y gwaith b. ar ôl y gwaith c. cyn dosbarthu ch. cynnal a chadw d. cyn MOT dd. archwiliad diogelwch 1.3 esbonio sut i ganfod, dehongli a defnyddio ffynonellau gwybodaeth dechnegol ar gyfer gweithgareddau cynnal a chadw a drefnwyd 1.4 disgrifio pwysigrwydd defnyddio'r ffynonellau cywir o wybodaeth dechnegol, gan gynnwys codau adnabod 1.5 adnabod sut mae systemau cerbydau'n gweithio a goddefiannau gweithredu ar gyfer y cerbyd(au) rydych chi'n gweithio arno, gan gynnwys: a. arwynebedd peiriant b. ardal trawsyriant

- c. arwynebedd siasi / ffrâm
- ch. ardal drydanol
- 1.6 nodi'r gweithdrefnau sy'n gysylltiedig â chynnal archwiliad rhesymegol a systematig gan ddefnyddio dulliau archwilio rhagnodedig
- 1.7 adnabod cydymffurfiaeth systemau cerbyd ar archwiliadau cerbydau ysgafn
- 1.8 cymharu canlyniadau profi ac archwilio yn erbyn manyleb a gofynion cyfreithiol cerbydau ysgafn
- 1.9 disgrifio pwysigrwydd gwneud cofnodion cywir o ganlyniadau profion ac archwiliadau a'u dehongli'n gywir
- 1.10 esbonio sut i gofnodi a chwblhau canlyniadau archwilio a phrofi yn y fformat gofynnol
- 1.11 adnabod sut i wneud argymhellion ar sail canlyniadau eich archwiliadau
- 1.12 esbonio goblygiadau methu â chynnal gweithgareddau archwilio cerbydau ysgafn yn gywir
- 1.13 disgrifio pwysigrwydd polisïau seiliedig ar waith ar gyfer y canlynol:
 - a. gweithgareddau archwilio cerbyd
 - b. gweithio i amserlenni y cytunwyd arnynt a rhoi gwybod i eraill am gynnydd
 - c. y berthynas rhwng amser a chostau a chynhyrchedd
 - ch. adrodd am yr oedi a ragwelir i'r person(au) perthnasol yn brydlon
- 1.14 esbonio goblygiadau llofnodi dogfennau a chofnodion cerbydau yn y gweithle
Gan gynnwys defnyddio gwahanol fathau o fformatau y caiff cofnodion eu stori ynddyn nhw
- 1.15 esbonio'r weithdrefn ar gyfer adnabod ac adrodd am ddifrod cosmetig i gydrannau ac unedau cerbydau ysgafn y tu allan i eitemau archwilio arferol.

Uned 155

Gwybodaeth am Archwilio Cerbydau Ysgafn Gan ddefnyddio Dulliau Rhagnodedig

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned a chynhwysir y wybodaeth gefnogol ganlynol i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Gwybodaeth i gynnwys archwiliadau cerbydau cyn ac ar ôl gwaith a chofnodi canfyddiadau i gynnwys cerbydau hybrid/trydanol a cherbydau tanwydd amgen.

- a. Cyfarpar Diogelu Personol (PPE)
- b. Cyfarpar diogelu cerbyd (VPE) yn ymwneud â:
 - i. paneli corff cerbyd
 - ii. arwynebau paent
 - iii. seddau
 - iv. carpedi a matiau llawr cyn cynnal archwiliadau cerbydau.
- c. Paratoi a defnyddio offer a chyfarpar arolygu priodol.
- ch. Gweithdrefnau archwilio yn dilyn rhestrau gwirio archwilio.
- d. Gweithdrefnau archwilio cerbydau cyn ac ôl gwaith.
Asesiadau clywedol, gweledol a gweithredol ar:
 - i. systemau peiriant
 - ii. systemau siasi
 - iii. olwynion a theiars
 - iv. system drawsyriant
 - v. systemau trydanol ac electronig
 - vi. corff allanol cerbyd
 - vii. tu mewn cerbyd.
- dd. dulliau cynnal archwiliadau ar gyfer: difrod, cyrydiad, gollyngiadau hylif, traul, diogelwch a chyflwr i gynnwys:
 - i. systemau peiriant
 - ii. systemau siasi
 - iii. systemau trawsyriant
 - iv. brecciau
 - v. llywio
 - vi. hongiad
 - vii. olwynion
 - viii. teiars
 - ix. paneli corff a thu allan cerbyd
 - x. systemau a chydrannau trydanol ac electronig
 - xi. seddau cerbyd a thu mewn cerbyd
 - xii. offeryniaeth cerbyd
 - xiii. controlau gyrrwr.
- e. Gwirio cydymffurfio â manylebau'r gwneuthurwr a gofynion cyfreithiol.
- f. Cydymffurfio ag amserau gwaith a argymhellir gan y gwneuthurwr, amserau tasg a osodwyd gan eich cwmni neu amser tasg a gytunwyd gyda chwsmer penodol.
- ff. Cwblhau dogfennaeth i gynnwys:

- i. cofnodion archwiliad
 - ii. cardiau tasg
 - iii. cofnodion cerbyd.
- g. Gwneud argymhellion ar sail canlyniadau archwiliadau cerbyd.
- ng. Y gwiriadau angenrheidiol i sicrhau boddhad cwsmeriaid o ran:
- i. glendid tu mewn a thu allan cerbyd
 - ii. dogfennaeth wedi'i chwblhau cyn trosglwyddo i'r cwsmer (electronig/ysgrifenedig)
 - iii. esboniad i'r cwsmer am waith ychwanegol angenrheidiol ar ôl cwblhau (os yw'n berthnasol).

Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	45
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV07 Diagnosis a Chywiro Diffygion Peiriannau a Chydrannau Cerbydau Ysgafn.
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu dealltwriaeth o ddiagnosis a chywiro systemau mecanyddol, trydanol, hydrologig a hylifol peiriannau tanio. Mae hefyd yn cwmpasu systemau peiriant cerbydau ysgafn a gwerthusiad eu perfformiad.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1.	deall sut mae systemau peiriant cerbydau ysgafn yn gweithredu
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1	disgrifio sut i weithio'n ddiogel wrth wneud diagnosis a chywiro diffygion trawsyriant systemau siasi cerbydau ysgafn, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> a. osgoi anaf i chi'ch hun/eraill b. niwed i systemau, cydrannau ac unedau cerbyd c. cyswllt â gollyngiad a sylweddau peryglus ch. gwaredu gwastraff (gan gynnwys effaith amgylcheddol) d. wrth weithio ar gerbydau tanwydd amgen a hybrid/trydan.
1.2	esbonio'r gwaith o adeiladu a gweithredu systemau peiriannau cerbydau ysgafn i gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> a. Systemau tanwydd SI b. systemau tanwydd CI c. systemau tanio ch. rheoli peiriant d. mecanweithiau falf dd. systemau anwytho wedi'u llwytho gan bwysedd e. systemau lleihau allyriant egsóst f. gwresogi, awyru ac oeri ff. hydrologig/niwmatig g. trydanol/electronig ng. peiriant mecanyddol
1.3	disgrifio sut mae systemau peiriannau tanio cerbydau ysgafn yn rhyngweithio ac yn cael eu datgymalu, eu hailosod, eu mesur a'u haddasu i fanylebau gweithgynhyrchwyr
1.4	nodi mathau ac achosion diffygion a methiannau cydrannau system ac unedau peiriant tanio, mecanyddol, trydanol, electronig, hydrologig/niwmatig a hylifol

- 1.5 nodi manylebau gweithredu cerbydau ar gyfer terfynau, ffitiau a goddefiannau sy'n ymwneud â systemau peiriannau tanio, mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol
- 1.6 esbonio sut i asesu'r cyflwr o fewn y peiriant tanio, cydrannau ac unedau mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol
- 1.7 adnabod peiriannau tanio, cydrannau mecanyddol, trydanol, hydrolog/niwmatig a hylifol a gweithdrefnau disodli unedau, yr amgylchiadau a fydd yn golygu bod angen disodli a chymau gweithredu posibl eraill
- 1.8 esbonio sut mae systemau peiriannau tanio yn cydgysylltu ac yn rhyngweithio, gan gynnwys rhwydweithiau cyfathrebu ac amlbleth
- 1.9 cymharu cydrannau a chydodiadau system peiriant cerbyd ysgafn yn erbyn dewisiadau amgen i nodi gwahaniaethau mewn adeiladwaith a gweithrediad
- 1.10 adnabod yr egwyddorion peirianneg sy'n perthyn i systemau peiriant cerbydau ysgafn:
 - a. effeithlonrwydd cyfeintiol
 - b. taith fflam, cyn tanio a thaniad
 - c. priodweddau tanwydd
 - ch. cyfansoddiad tanwyddau carbon
 - d. proses danio
 - dd. gofynion cyfreithiol ar gyfer allyriadau egsóst.
- 1.11 disgrifio'r egwyddorion trydanol ac electronig sy'n gysylltiedig â systemau peiriannau, gan gynnwys mathau o synwryddion ac ysgogwyr, eu cymhwysiad a'u gweithrediad.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2.	deall sut i ddiagnosio a chywiro diffygion mewn systemau peiriant cerbydau ysgafn
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1	disgrifio sut i ddadansoddi symptomau ac achosion diffygion sydd mewn systemau peiriannau cerbydau ysgafn
2.2	esbonio technegau diagnostig systematig a phrofi systemau peiriant, trydanol mecanyddol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol gan ddefnyddio prosesau neu fformatau rhagnodedig
2.3	disgrifio sut mae systemau mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol peiriannau yn cael eu datgymalu, eu hailosod, eu mesur a'u haddasu i fanylebau gweithgynhyrchwyr wrth gywiro diffygion
2.4	esbonio sut i archwilio, mesur a gwneud addasiadau addas i gydrannau
2.5	esbonio sut i ddewis, paratoi a defnyddio offer diagnostig a chywiro a dehongli canlyniadau profion
2.6	esbonio gweithgareddau i nodi a chywiro'r diffygion yn y systemau peiriant, mecanyddol, trydanol, electronig, a hylifol
2.7	esbonio sut i gyrchu, dehongli, gwerthuso a defnyddio gwybodaeth ar gyfer canlyniadau profion diagnostig, gan gynnwys goddefiannau gweithgynhyrchwyr a gofynion cyfreithiol
2.8	esbonio sut i werthuso gweithrediad cydrannau a systemau ar ôl diagnosis a thrwsio i gadarnhau perfformiad y system.
2.9	disgrifio pwysigrwydd polisiâu seiliedig ar waith ar gyfer y canlynol: <ul style="list-style-type: none"> a. gwybodaeth am weithgareddau diagnostig a chywiro b. gweithio i amserlenni y cytunwyd arnynt a rhoi gwybod i eraill am gynnydd c. y berthynas rhwng amser a chostau a chynhyrchedd

ch. adrodd am yr oedi a ragwelir i'r person(au) perthnasol yn brydlon.

Uned 157

Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned. Mae'r wybodaeth ganlynol wedi'i chynnwys i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Gwybodaeth am ddiagnosteg a chywiro i gynnwys cerbydau a chydrannau Hybrid a thanwydd amgen.

Systemau chwistrellu petrol chwistrellu sengl ac aml-bwynt a chwistrelliad uniongyrchol gasolîn (GDI)

- a. Gweithrediad ac adeiladwaith systemau chwiltrelliad sengl ac aml-bwynt gan gynnwys:
 - i. system cyflenwi tanwydd
 - ii. pwmp tanwydd
 - iii. hidlydd
 - iv. rheolydd tanwydd
 - v. chwistrellyddion
 - vi. chwistrellu dilyniannol
 - vii. chwistrellu parhaus
 - viii. wedi'u grwpio
 - ix. uned reoli electronig (ECU)
 - x. lled pwls chwistrellydd
 - xi. synwryddion/ysgogwyr.
- b. Gweithrediad pob system o dan wahanol amodau gweithredu gan gynnwys:
 - i. cychwyn oer
 - ii. twymo
 - iii. cychwyn poeth
 - iv. cyflymu
 - v. arafiad
 - vi. criwsio
 - vii. llwyth llawn.
- c. Cyfyngu ar gyflymder y peiriant a synhwyro cnocio.

Rheoli peiriant

- a. Swyddogaeth a phwrpas systemau rheoli peiriant.
- b. Y gwahaniaeth rhwng systemau analog, digidol, rhaglenadwy ac anrhaglenadwy.
- c. Control dolen agored a dolen gaeedig, mathau o ddyfeisiau mewnbyn ac allbyn.
- ch. Swyddogaeth a gweithrediad cydrannau a systemau digidol.
- d. Gweithredu systemau rheoli peiriannau o dan amodau amrywiol

Mecanweithiau falf

- a. Y rhesymau dros amseru falf amrywiol a threfniannau aml-falf a'u heffaith ar berfformiad.
- b. Cynllun trefniannau aml-falf, cydrannau, gweithrediad a threfniannau gyriant.
- c. Nodweddion adeiladwaith a gweithrediad peiriannau amserau falf amrywiol a rheolaeth electronig.

Systemau anwytho wedi'u llwytho gan bwysedd

- a. Ystyr effeithiolrwydd cyfeintiol; esbonio effaith effeithlonrwydd cyfeintiol ar berfformiad peiriannau, trorym a phŵer.
- b. Y dulliau a ddefnyddir i wella effeithlonrwydd cyfeintiol:
 - i. amseru falf amrywiol
 - ii. tyrbo-lwytho
 - iii. tra-chywasgu
 - iv. rhyngoeryddion.
- c. Gweithrediad tyrbolwythwyr a phwrpas:
 - i. tyrbo-lwytho
 - ii. tra-chywasgu
 - iii. rhyngoeryddion
 - iv. gatriau gwaredu
 - v. ailgylchredeg nwy egsóst.
- ch. Manteision ac anfanteision systemau anwytho llwytho pwysedd

Termau cysylltiedig â thanio

- a. Taith fflam, cyn tanio a thaniad.
- b. Priodweddau tanwydd:
 - i. cyfradd octan
 - ii. nerth tanio
 - iii. gweddau tanio (diesel)
 - iv. anweddolrwydd
 - v. cyfansoddiad tanwyddau petrol a diesel
 - vi. cynnwys hydro-carbon
- c. Cyfansoddiad tanwyddau carbon (petrol a diesel):
 - i. % hydrogen a charbon (hydrocarbonau – HC)
 - ii. cyfansoddiad aer
 - iii. % ocsigen
 - iv. % nitrogen
- ch. Proses danio ar gyfer peiriannau tanio cywasgol a thanio gwreichion
 - i. cymhareb tanwydd aer
 - ii. cymhareb lambda
 - iii. cymhareb stoichiomedrig.
- d. Is-gynhyrchion tanio ar gyfer gwahanol gyflyrau peiriant a chymysgeddau tanwydd:
 - i. CO
 - ii. CO
 - iii. O
 - iv. N
 - v. H₂O
 - vi. NO_x.
 - vii. mater gronynnol (PM)

dd. Disgrifio'r gofynion cyfreithiol ar gyfer allyriadau egsóst:

- i. MOT gofynion
- ii. Allyriadau egsóst presennol y DU ac Ewrop

Asesu, trwsio ac adfer cydrannau peiriant mecanyddol

a. Sut mae cydrannau mecanyddol peiriant yn cael eu hasesu a'u mesur ar gyfer traul a gwasanaethu:

- i. tyllfeddau silindrau
- ii. pennau silindrau
- iii. siwrnalau crancsiafft
- iv. wynebau falf
- v. canllawiau falf
- vi. seddau falf
- vii. camsiafftau

b. Y dulliau a ddefnyddir ar gyfer diagnosis, atgyweirio ac adfer cydrannau peiriannau.

- i. profi cywasgu (sych a gwlyb)
- ii. profi perfformiad
- iii. prawf gollyngiad silindr
- iv. profi ffordd lle mae'n berthnasol.

Oeri, Gwresogi ac Awyru

a. Cydrannau, egwyddorion gweithredu a swyddogaethau systemau oeri peiriant.

b. Gweithdrefnau a ddefnyddir i dynnu, disodli ac addasu cydrannau system oeri:

- i. dyfeisiau ffan a rheolydd oeri
- ii. tanciau bwydo, rheiddiaduron a chapiau pwysedd
- iii. matrices gwres a systemau rheoli tymheredd
- iv. pibellau tanciau ehangu, clipiau a pheipiau
- v. pwmp dŵr thermostatau ac oerydd
- vi. systemau awyru.

c. Paratoi a defnyddio offer arbenigol priodol a ddefnyddir i werthuso perfformiad y system ar ôl disodli cydrannau:

- i. profwyr pwysedd system
- ii. profwyr cap pwysedd
- iii. hydromedr, neu offer profi gwrthrewydd
- iv. profion cemegol i ganfod nwy tanio.

ch. Cynllun ac adeiladwaith systemau gwresogydd mewnol.

d. Y controlau a'r cysylltyddion o fewn system gwresogydd mewnol.

dd. Symptomau a diffygion sy'n gysylltiedig â systemau oeri:

- i. gollyngiadau oerydd
- ii. oerydd mewn olew
- iii. system wresogi fewnol: effeithiolrwydd, gweithrediad, gollyngiadau, controlau, hidlo aer, gollyngiadau aer a halogiad
- iv. tymheredd oerydd rhy isel neu uchel.

e. Y gweithdrefnau a ddefnyddir wrth archwilio

- i. system wresogi fewnol
- ii. system oeri.

Systemau aerdymeru a gofynion cyfreithiol

- a. Gweithrediad cydrannau aerdymeru gan gynnwys:
 - i. cywasgwyr/ mecanwaith gyriant
 - ii. cyddwyswyr
 - iii. derbynwyr
 - iv. sychwyr
 - v. cysylltiadau
 - vi. falfiau ehangu
 - vii. pibellau
 - viii. anweddydd
 - ix. oeryddion
- b. Cynllun a gweithrediad systemau aerdymeru.

Systemau rheoli hinsawdd

- a. adnabod cydrannau sy'n cael eu defnyddio mewn Systemau rheoli hinsawdd gan gynnwys:
 - i. synwryddion
 - ii. controlau cyflymder
 - iii. systemau rheoli
 - iv. serfomoduron
 - v. cydrannau electronig.
- b. Cynllun systemau rheoli hinsawdd.
- c. Gweithrediad system rheoli hinsawdd.

Symptomau a diffygion mewn systemau a chydrannau mecanyddol peiriant

- a. Symptomau a diffygion cysylltiedig â:
 - i. silindrau wedi'u treulio
 - ii. leineri silindrau
 - iii. pistonau
 - iv. cylchau piston
 - v. crancsiafft
 - vi. camsiafft
 - vii. berynnau
 - viii. pen silindrau a gasged
 - ix. falfiau
 - x. seddau falf a chanllawiau falf
 - xi. beltiau/cadwyni amseru
 - xii. cydrannau a system iro
 - xiii. pwmp olew
 - xiv. falf rhyddhau
 - xv. hidlydd

Diagnosis o ddiffygion mewn systemau a chydrannau mecanyddol peiriannau

- a. Dehongli gwybodaeth am:
 - i. profion diagnostig
 - ii. manylebau cyfarpar a cherbyd y gwneuthurwr
 - iii. defnyddio cyfarpar
 - iv. gweithdrefnau profi
 - v. cynlluniau profi

- vi. gofynion cyfreithiol.
- b. Paratoi offer a chyfarpar i'w defnyddio mewn profion diagnostig ac asesu.
- c. Asesu, profi ac archwilio systematig cydrannau a systemau peiriannau gan gynnwys:
 - i. cyflwr system a chydrannau mecanyddol
 - ii. cydbwysedd peiriant
 - iii. cydbwysedd pŵer
 - iv. perfformiad a gweithrediad
 - v. traul
 - vi. rhedeg allan
 - vii. aliniad.
- ch. defnyddio offer a chyfarpar priodol gan gynnwys:
 - i. profwr cywasgu
 - ii. profwyr gollyngiad
 - iii. profwr cydbwysedd silindrau
 - iv. ymyl syth a llafnau teimlo
 - v. cyfarpar mesur
 - vi. profwr pwysedd oerydd
 - vii. offer profi gollyngiad tanio
- d. Gwerthuso a dehongli canlyniadau prawf o brofi diagnostig.
- dd. Cymharu canlyniadau a gwerthoedd profi â manylebau a gosodiadau gwneuthurwr.
- e. Y gweithdrefnau ar gyfer datgymalu, cydrannau a systemau a'r defnydd o gyfarpar a gweithdrefnau priodol.
- f. Asesu, archwilio a mesur cydrannau gan gynnwys:
 - i. gosodiadau
 - ii. gwerthoedd
 - iii. cyflwr
 - iv. traul a perfformiad cydrannau a systemau.
- ff. Diffygion tebygol:
 - i. camweithrediadau
 - ii. gosodiadau anghywir
 - iii. traul.
- g. Gweithdrefnau cyweirio neu ddisodli
- ng. Gwerthuso gweithrediad cydrannau a systemau ar ôl gwneud diagnosis ac atgyweirio i gadarnhau perfformiad y system.

Diffygion a symptomau mewn systemau tanio

- a. Methiant neu gamweithredu system danio gan gynnwys:
 - i. dim gwreichion
 - ii. camdanio
 - iii. ôldanio
 - iv. problemau cychwyn oer neu boeth
 - v. perfformiad gwan
 - vi. cyn tanio
 - vii. lefelau allyriant egsóst
 - viii. defnydd tanwydd
 - ix. pŵer isel
 - x. cyflymder segur ansefydlog.

Diffygion a symptomau mewn systemau chwistrelliad petrol a diesel electronig

- a. Methiannau neu gamweithredu system chwistrellu petrol a diesel gan gynnwys:
- i. problemau cychwyn oer neu boeth
 - ii. perfformiad gwan
 - iii. allyriadau egsóst
 - iv. defnydd tanwydd uchel
 - v. rhedeg afreolaidd
 - vi. pŵer isel
 - vii. cyflymder segur ansefydlog.

Diffygion a symptomau mewn systemau rheoli peiriant

- a. Methiant neu gamweithredu system rheoli peiriannau gan gynnwys:
- i. camdanio
 - ii. ôldanio
 - iii. problemau cychwyn oer neu boeth
 - iv. perfformiad gwan
 - v. cyn tanio
 - vi. gollyngiad aer
 - vii. lefelau allyriant egsóst
 - viii. defnydd tanwydd
 - ix. pŵer isel
 - x. cyflymder segur ansefydlog.

Diagnosis o ddiffygion mewn tanio electronig, chwistrelliad petrol a diesel a systemau rheoli peiriannau

- a. Lleoli a dehongli gwybodaeth am:
- i. profion diagnostig
 - ii. manylebau cyfarpar a cherbyd y gwneuthurwr
 - iii. defnyddio cyfarpar
 - iv. gweithdrefnau profi
 - v. cynlluniau profi
 - vi. codau diffyg
 - vii. gofynion cyfreithiol.
- b. Paratoi offer a chyfarpar i'w defnyddio mewn profion diagnostig ac asesu.
- c. Cynnal asesiad systematig, profi systemau peiriant gan gynnwys:
- i. cyflwr a pherfformiad cydrannau
 - ii. gosodiad cydrannau
 - iii. gwerthoedd cydrannau
 - iv. gwerthoedd trydanol ac electronig
 - v. perfformiad a gweithrediad system
 - vi. defnyddio offer a chyfarpar priodol gan gynnwys medryddion
 - vii. amlfesurydd
 - viii. osgilosgop
 - ix. profwr diagnostig
 - x. cyfarpar pwrpasol y gwneuthurwr
 - xi. dadansoddwr nwy egsóst
 - xii. profwr pwysedd tanwydd
 - xiii. profwr gwactod a phwysedd
- ch. Gwerthuso a dehongli canlyniadau prawf o brofi diagnostig.

- d. Cymharu canlyniadau profi, gwerthoedd a chodau diffygion â manylebau a gosodiadau'r gwneuthurwr.
- dd. Y gweithdrefnau ar gyfer datgymalu, cydrannau a systemau gan ddefnyddio cyfarpar priodol.
- e. Asesu, archwilio a mesur cydrannau gan gynnwys:
 - i. gosodiadau
 - ii. folteddau
 - iii. defnydd cerrynt
 - iv. gwrthiant
 - v. patrymau allbwn gydag osgilosgop
 - vi. cyflwr
 - vii. traul a perfformiad cydrannau a systemau
 - viii. gweithdrefn diogelwch trydanol
 - ix. peryglon (Cerbydau hybrid a thanwydd amgen a chydrannau)
 - x. gwerthoedd mewnbwn ac allbwn
 - xi. symbolau trydanol
- f. Adnabod diffygion tebygol ac arwyddion o:
 - i. diffygion
 - ii. camweithrediadau
 - iii. gosodiadau anghywir
 - iv. traul
 - v. gwerthoedd
 - vi. mewnbynnau ac allbynnau
 - vii. codau diffyg.
- ff. Gweithdrefnau cyweirio neu ddisodli
- g. Gwerthusiad a gweithrediad cydrannau a systemau ar ôl gwneud diagnosis ac atgyweirio i gadarnhau perfformiad y system.

Diffygion a symptomau mewn systemau cysur cerbyd

- a. Methiant y system, camweithrediad neu aneffeithiolrwydd system wresogi fewnol, system awyru neu system rheoli hinsawdd gan gynnwys:
 - i. gollyngiadau
 - ii. sŵn annormal
 - iii. methiant i weithredu
 - iv. diffygion control
 - v. gweithrediad annigonol
- b. Gwerthuso a dehongli canlyniadau prawf o brofi diagnostig.
- c. Cymharu canlyniadau profi, gwerthoedd a chodau diffygion â manylebau a gosodiadau'r gwneuthurwr.
- ch. Sut i ddatgymalu cydrannau a systemau gan ddefnyddio offer a gweithdrefnau priodol.
- d. Sut i asesu, archwilio a mesur cydrannau gan gynnwys: gosodiadau, gwerthoedd mewnbwn ac allbwn, folteddau, defnydd cerrynt, gwrthiant, pwyseddau, cyflwr, traul a pherfformiad cydrannau a systemau.
- dd. Nodi diffygion tebygol ac arwyddion o ddiffygion, camweithredu, gosodiadau anghywir, traul, gwerthoedd, mewnbynnau ac allbynnau, codau diffygion, pwyseddau a gollyngiadau.
- e. Gweithdrefnau cyweirio neu ddisodli
- f. Gwerthusiad a gweithrediad cydrannau a systemau ar ôl gwneud diagnosis ac atgyweirio i gadarnhau perfformiad y system.
- ff. Archwilio ac ailsefydlu'r cerbyd ar ôl ei atgyweirio er mwyn sicrhau boddhad cwsmeriaid:

- i. glendid tu mewn a thu allan cerbyd
- ii. diogelwch cydrannau a ffitiadau
- iii. ailosod cydrannau a ffitiadau
- iv. profi a rhaglennu cydrannau ar gyfer gweithredu cywir (yn ôl yr angen)
- v. canslo unrhyw godau diffygion a goleuadau rhybuddio
- vi. dogfennaeth wedi'i chwblhau cyn trosglwyddo i'r cwsmer (electronig/ysgrifenedig)
- vii. esboniad i'r cwsmer am waith wedi'i gwblhau (os yw'n berthnasol).

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	45
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV08 Diagnosis a Chywiro Diffygion System Siasi Cerbydau Ysgafn.
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu dealltwriaeth o ddiagnosis a chywiro systemau brecio, llywio a hongiad. Y mae hefyd yn cwmpasu systemau siasi cerbydau ysgafn a gwerthusiad eu perfformiad.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1	deall sut mae systemau siasi cerbydau ysgafn yn gweithredu
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 disgrifio sut i weithio'n ddiogel wrth wneud diagnosis a chywiro diffygion system siasi cerbydau ysgafn, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> a. osgoi anaf i chi'ch hun/eraill b. niwed i systemau, cydrannau ac unedau cerbyd c. cyswllt â gollyngiad a sylweddau peryglus ch. gwaredu gwastraff (gan gynnwys effaith amgylcheddol) d. wrth weithio ar gerbydau tanwydd amgen a hybrid/trydan. 	
1.2 esbonio'r gwaith o adeiladu a gweithredu systemau siasi cerbydau ysgafn, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> a. brecio electronig b. geometreg olwyn flaen ac ôl c. llywio pedair-olwyn ch. llywio pŵer hydrolog d. llywio pŵer electronig dd. hongiad hunan-lefelu e. system rheoli reid 	
1.3 disgrifio sut mae systemau siasi yn rhyngweithio ac yn cael eu datgymalu, eu hailosod, eu mesur a'u haddasu i fanyleb gweithgynhyrchwyr	
1.4 nodi mathau ac achosion diffygion a methiannau cydrannau unedau system siasi, mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol	
1.5 Nodi manylebau gweithredu cerbydau ar gyfer terfynau, ffitiau a goddefiannau sy'n ymwneud â systemau siasi, mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol	
1.6 esbonio sut i asesu cyflwr cydrannau ac unedau mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol y siasi	

- 1.7 Adnabod cydrannau siasi, mecanyddol, trydanol, hydrolog/niwmatig a hylifol a gweithdrefnau disodli unedau, yr amgylchiadau a fydd yn golygu bod angen disodli a chamau gweithredu posibl eraill
- 1.8 esbonio sut mae systemau trydanol siasi cerbydau ysgafn yn cydgysylltu ac yn rhyngweithio, gan gynnwys rhwydweithiau cyfathrebu ac amlbleth
- 1.9 cymharu cydrannau a chydosiadau system siasi cerbyd ysgafn yn erbyn dewisiadau amgen i nodi gwahaniaethau mewn adeiladwaith a gweithrediad
- 1.10 adnabod yr egwyddorion peirianeg sy'n perthyn i systemau siasi cerbydau ysgafn gan gynnwys:
 - a. grym inertia, màs a chyflymu
 - b. deddfau ffrithiant
 - c. statigau (sbringau a barrau dirdro)
 - ch. peiriannau hydrolog.
- 1.11 disgrifio'r egwyddorion trydanol ac electronig sy'n gysylltiedig â systemau siasi, gan gynnwys mathau o synwryddion ac ysgogwyr, eu cymhwysiad a'u gweithrediad.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2	deall sut i ddiagnosio a chywiro diffygion mewn systemau siasi cerbydau ysgafn
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1	esbonio sut i ddadansoddi symptomau ac achosion diffygion sydd mewn systemau siasi cerbydau ysgafn
2.2	esbonio technegau diagnostig systematig a phrofi systemau siasi, systemau trydanol mecanyddol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol gan ddefnyddio prosesau rhagnodedig
2.3	esbonio sut mae systemau siasi, systemau mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol yn cael eu datgymalu, eu hailosod, eu mesur a'u haddasu i fanylebau gweithgynhyrchwyr
2.4	esbonio sut i archwilio, mesur a gwneud addasiadau addas i gydrannau
2.5	esbonio sut i ddewis, paratoi a defnyddio offer diagnostig a chywiro a dehongli canlyniadau profion
2.6	esbonio gweithgareddau i nodi a chywiro'r diffygion yn y systemau siasi, mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol.
2.7	esbonio sut i gyrchu, dehongli, gwerthuso a defnyddio gwybodaeth ar gyfer canlyniadau profion diagnostig, gan gynnwys goddefiannau gweithgynhyrchwyr, codau adnabod a gofynion cyfreithiol
2.8	esbonio sut i werthuso gweithrediad cydrannau a systemau ar ôl diagnosis a thrwsio i gadarnhau perfformiad y system.
2.9	esbonio pwysigrwydd polisïau seiliedig ar waith ar gyfer y canlynol: <ul style="list-style-type: none"> a. gwybodaeth am weithgareddau diagnostig a chywiro b. gweithio i amserlenni y cytunwyd arnynt a rhoi gwybod i eraill am gynnydd c. y berthynas rhwng amser a chostau a chynhyrchedd ch. adrodd am yr oedi a ragwelir i'r person(au) perthnasol yn brydlon.

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned. Mae'r wybodaeth ganlynol wedi'i chynnwys i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Gwybodaeth i gynnwys diagnosteg a chywiro gan gynnwys cerbydau hybrid/trydanol a cherbydau tanwydd amgen.

Egwyddorion trydanol ac electronig systemau siasi cerbydau ysgafn

- a. Gweithredu systemau a chydrannau trydanol ac electronig sy'n gysylltiedig â systemau siasi cerbydau ysgafn gan gynnwys:
 - i. uned reoli electronig (ECU)
 - ii. synwryddion ac ysgogwyr
 - iii. mewnbynnau trydanol
 - iv. folteddau
 - v. patrymau osgilosgop
 - vi. systemau cyfathrebu electronig.
- b. Y rhyngweithio rhwng y system drydanol/electronig a chydrannau mecanyddol system siasi.
- c. Gweithdrefnau diogelwch electronig a thrydanol

Gweithrediad systemau ABS electronig a brecio EBD

- a. Cynllun:
 - i. systemau brecio gwrth-gloi (ABS)
 - ii. systemau rhybudd gan gynnwys systemau monitro pwysedd teiars (TPMS).
- b. Gweithrediad:
 - i. unedau rheoli hydrologig ac electronig
 - ii. synwryddion cyflymder olwynion
 - iii. synwryddion llwyth a falfiau rheoli grym
 - iv. peipiau/pibellau brêc
 - v. ceblau a chysylltyddion.
- c. Mantais systemau brecio ABS ac EBD
- ch. Perthynas a rhyngweithiad brecio ABS gyda systemau cysylltiedig.

Geometreg llywio ar gyfer cymwysiadau cerbydau ysgafn

- a. gosodiadau geometreg olwynion heb eu llywio.
- b. Geometreg olwynion blaen ac ôl:
 - i. castor
 - ii. cambr
 - iii. goledd bollten fras neu bin troi
 - iv. atred negyddol
 - v. ongl i mewn ac ongl allan
 - vi. ongl radiws troi
 - vii. Egwyddor Ackerman

- viii. onglau slip
 - ix. trorym hunan-alinio
 - x. gorlywio a thanlywio
 - xi. llywio trorym
 - xii. llywio niwtral.
- c. Gweithrediad a chnllun llywio cefn a phedwar-olwyn.
- ch. Adeiladwaith a gweithrediad systemau llywio â chymorth pŵer:
- i. system hydrolog
 - ii. silindrau pŵer
 - iii. beltiau gyriant a phympiau
 - iv. falf hydrolog (cylchdro, sbwlio a math fflap).
- d. Gweithrediad:
- i. systemau llywio pŵer electronig (EPS)
 - ii. cydrannau trydanol ac electronig.

Cydrannau a gweithrediad hongiad hunan-lefelu

- a. Cydrannau, adeiladwaith a gweithrediad system hongiad hunan-lefelu.
- b. Gweithredu system hongiad hunan-lefelu o dan amodau amrywiol:
 - i. hunan-egnioli
 - ii. hongiad unan-lefelu wedi'i weithredu gan bwmp

Gweithrediad ffitio systemau a reolir gan reid

- a. Y rhesymau dros ffitio systemau wedi'u rheoli gan uchder.
- b. Gweithrediad systemau a reolir gan yrwr a rhai a reolir gan reid.

Symptomau a diffygion mewn systemau brecio

- a. Symptomau a diffygion sy'n gysylltiedig â systemau brecio:
 - i. mecanyddol
 - ii. hydrolog
 - iii. systemau trydanol ac electronig
 - iv. gollyngiadau hylif
 - v. gweithrediad golau rhybudd
 - vi. effeithlonrwydd brêc gwael
 - vii. cloi olwyn wrth frecio.

Diagnosis a diffygion mewn systemau brecio

- a. Lleoli a dehongli gwybodaeth am:
 - i. profion diagnostig
 - ii. manylebau cerbydau a chyfarpar
 - iii. defnyddio cyfarpar
 - iv. gweithdrefnau profi
 - v. cynlluniau profi
 - vi. codau diffyg
 - vii. gofynion cyfreithiol.
- b. Paratoi cyfarpar i'w ddefnyddio mewn profion diagnostig.
- c. Cynnal profi ac archwilio systematig:
 - i. system frecio
 - ii. ABS brecio gyda hyn a systemau cysylltiedig
 - iii. mecanyddol
 - iv. hydrolog
 - v. systemau trydanol ac electronig.
- ch. Defnyddio offer a chyfarpar priodol gan gynnwys:
 - i. amlfesuryddion
 - ii. osgilosgop

- iii. cyfarpar mesur
- iv. profwr rholiwr brêc
- d. Gwerthuso a dehongli canlyniadau prawf o brofi diagnostig.
- dd. Cymharu canlyniadau a gwerthoedd profi â manylebau a gosodiadau gwneuthurwr.
- e. Sut i ddatgymalu cydrannau a systemau gan ddefnyddio offer a gweithdrefnau priodol.
- f. Asesu, archwilio a gwerthuso'r gwaith, gosodiadau, gwerthoedd, cyflwr a pherfformiad cydrannau a systemau.
- ff. Diffygion tebygol, camweithrediadau gosodiadau anghywir.
- g. Gweithdrefnau cyweirio neu ddisodli
- ng. Gweithrediad systemau yn dilyn diagnosis a thrwsio i gadarnhau gweithrediad a pherfformiad.

Symptomau a diffygion sy'n gysylltiedig â systemau llywio

- a. Symptomau a diffygion sy'n gysylltiedig â systemau llywio:
 - i. mecanyddol
 - ii. hydrolog
 - iii. trydanol ac electronig
 - iv. blychau llywio (pêl ailgylchredol a chripian)
 - v. rhac a phiniwn
 - vi. breichiau a chysylltyddion llywio
 - vii. cymalau llywio a bwshys
 - viii. gerau segura
 - ix. berynnau
 - x. colofnau llywio (plygadwy ac amsugol)
 - xi. system lywio bŵer.

Diagnosis a diffygion mewn systemau llywio

- a. Lleoli a dehongli gwybodaeth am:
 - i. profion diagnostig
 - ii. manylebau cerbydau a chyfarpar
 - iii. defnyddio cyfarpar
 - iv. gweithdrefnau profi
 - v. cynlluniau profi
 - vi. codau diffyg
 - vii. gofynion cyfreithiol.
- b. Sut i baratoi offer i'w ddefnyddio mewn profion diagnostig.
- c. Cynnal profi ac archwilio systematig:
 - i. systemau llywio
 - ii. mecanyddol
 - iii. hydrolog
 - iv. systemau trydanol ac electronig
 - v. system lywio â chymorth pŵer.
- ch. Defnyddio offer a chyfarpar priodol gan gynnwys:
 - i. amlfesuryddion
 - ii. osgilosgop
 - iii. medryddion pwysedd
 - iv. cyfarpar aliniad olwynion
 - v. cyfarpar geometreg llywio
- d. Gwerthuso a dehongli canlyniadau prawf o brofi diagnostig.
- dd. Cymharu canlyniadau a gwerthoedd profi â manylebau a gosodiadau gwneuthurwr.
- e. Sut i ddatgymalu cydrannau a systemau gan ddefnyddio offer a gweithdrefnau priodol.
- f. Asesu, archwilio a gwerthuso'r:
 - i. gweithrediad
 - ii. gosodiadau
 - iii. gwerthoedd

- iv. cyflwr a perfformiad cydrannau a systemau.
- ff. Diffygion tebygol, camweithrediadau a gosodiadau anghywir.
- g. Gweithdrefnau cyweirio neu ddisodli
- ng. Gweithrediad systemau yn dilyn diagnosis a thrwsio i gadarnhau gweithrediad a pherfformiad.

Symptomau a diffygion sy'n gysylltiedig â systemau hongiad

- a. Symptomau a diffygion sy'n gysylltiedig â systemau hongiad:
 - i. mecanyddol
 - ii. hydrolog
 - iii. trydanol ac electronig
 - iv. confensiynol
 - v. systemau hongiad hunan-lefelu a reolir gan reid
 - vi. uchder reid (anghyfartal ac isel)
 - vii. traul
 - viii. Synau wrth weithredu
 - ix. gollyngiad hylif
 - x. teithio gormodol
 - xi. traul teiar gormodol.

Diagnosis a diffygion mewn systemau hongiad

- a. Lleoli a dehongli gwybodaeth am:
 - i. profion diagnostig
 - ii. manylebau cerbydau a chyfarpar
 - iii. defnyddio cyfarpar
 - iv. gweithdrefnau profi
 - v. cynlluniau profi
 - vi. codau diffyg
 - vii. gofynion cyfreithiol.
- b. Sut i baratoi offer i'w ddefnyddio mewn profion diagnostig.
- c. Sut i gynnal profion ac archwiliadau systematig o:
 - i. systemau hongiad (gan gynnwys addasadwy/gweithredol)
 - ii. mecanyddol
 - iii. hydrolog
 - iv. niwmatig
 - v. systemau trydanol ac electronig
 - vi. confensiynol
 - vii. systemau hongiad hunan-lefelu a reolir gan reid.
 - viii. magneto rheolegol
- ch. Defnyddio offer a chyfarpar priodol gan gynnwys:
 - i. amlfesuryddion
 - ii. osgilosgop
 - iii. medryddion pwysedd/cyfarpar mesur
 - iv. cyfarpar alinio
 - v. cyfarpar geometreg.
- d. Gwerthuso a dehongli canlyniadau prawf o brofi diagnostig.
- dd. Cymharu canlyniadau a gwerthoedd profi â manylebau a gosodiadau gwneuthurwr.
- e. Sut i ddatgymalu cydrannau a systemau gan ddefnyddio offer a gweithdrefnau priodol.
- f. Asesu, archwilio a gwerthuso'r gwaith, gosodiadau, gwerthoedd, cyflwr a pherfformiad cydrannau a systemau.
- ff. Diffygion tebygol, camweithrediadau a gosodiadau anghywir a gweithdrefnau cyweirio neu ddisodli.
- g. Gweithrediad systemau yn dilyn diagnosis a thrwsio i gadarnhau gweithrediad a pherfformiad.

Mesuriadau ar gydrannau

- a. I gynnwys:
 - i. gosodiadau
 - ii. folteddau
 - iii. defnydd cerrynt
 - iv. gwrthiant
 - v. patrymau allbwn gydag osgilosgop
 - vi. cyflwr
 - vii. traul a perfformiad cydrannau a systemau
 - viii. gweithdrefn diogelwch trydanol
 - ix. peryglon (Cerbydau hybrid a thanwydd amgen a chydrannau)
 - x. gwerthoedd mewnbwn ac allbwn
 - xi. symbolau trydanol.

Archwilio ac ailsefydlu'r cerbyd ar ôl ei atgyweirio er mwyn sicrhau boddhad cwsmeriaid:

- a. I gynnwys:
 - i. glendid tu mewn a thu allan cerbyd
 - ii. diogelwch cydrannau a ffitiadau
 - iii. ailosod cydrannau a ffitiadau
 - iv. profi a rhaglennu cydrannau ar gyfer gweithredu cywir (yn ôl yr angen)
 - v. canslo unrhyw godau diffygion a goleuadau rhybuddio
 - vi. dogfennaeth wedi'i chwblhau cyn trosglwyddo i'r cwsmer (electronig/ysgrifenedig)
 - vii. esboniad i'r cwsmer am waith wedi'i gwblhau (os yw'n berthnasol).

Uned 161

Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Mecanyddol Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	20
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV11 Atgyweirio Unedau Mecanyddol Cerbydau Ysgafn
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu dealltwriaeth o'r gwaith adeiladu, gweithredu ac atgyweirio unedau a chydannau peiriant tanio cerbydau ysgafn.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1	deall sut i atgyweirio unedau peiriannau cerbydau ysgafn
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 disgrifio sut i weithio'n ddiogel wrth atgyweirio unedau a chydannau peiriant tanio cerbydau ysgafn, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none">a. osgoi anaf i chi'ch hun/eraillb. niwed i systemau, cydrannau ac unedau cerbydc. cyswllt â gollyngiad a sylweddau peryglusch. gwaredu gwastraff (gan gynnwys effaith amgylcheddol)d. wrth weithio ar gerbydau tanwydd amgen a hybrid/trydan.	
1.2 adnabod cydrannau uned peiriant cerbydau ysgafn	
1.3 disgrifio adeiladwaith a gweithrediad unedau peiriant cerbydau ysgafn	
1.4 disgrifio'r mathau priodol a chyffredin o ddulliau profi sy'n cael eu defnyddio i wirio gweithrediad unedau a chydannau peiriant tanio a'u pwrpas	
1.5 esbonio sut i baratoi, defnyddio ac asesu'r holl gyfarpar atgyweirio a phrofi	
1.6 esbonio symptomau, achosion a diffygion cyffredin sydd mewn unedau peiriant cerbydau ysgafn	
1.7 esbonio'r dulliau a ddefnyddir i adnabod diffygion uned peiriant	
1.8 esbonio sut i werthuso a dehongli canlyniadau profion a geir wrth ddadansoddi diffygion unedau peiriant cerbydau ysgafn a chymharu â manylebau a gosodiadau gwneuthurwyr	
1.9 esbonio sut i archwilio, mesur a gwneud addasiadau addas i gydrannau peiriant cerbydau ysgafn	
1.10 esbonio sut mae unedau peiriant cerbydau ysgafn yn cael eu datgymalu, eu hatgyweirio a'u hailosod	
1.11 esbonio sut i werthuso gweithrediad a pherfformiad unedau a chydannau system peiriant cyfnewid a'r system wedi'i hailosod yn erbyn manylebau gweithredu cerbydau a gofynion cyfreithiol.	

Uned 161

Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Peiriannau Tanio Cerbydau Ysgafn

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned. Mae'r wybodaeth ganlynol wedi'i chynnwys i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Gwybodaeth i gynnwys cerbydau hybrid a thanwydd amgen a chydrannau lle mae'n berthnasol.

Unedau Mecanyddol Cerbydau

- a. Adnabod cydrannau uned.
- b. Deall adeiladwaith uned.
- c. Disgrifio gweithrediad uned.

Sut caiff unedau eu datgymalu a'u hailgydosod

- a. Y weithdrefn ddatgymalu.
- b. Offer a chyfarpar a ddefnyddir ar gyfer stripio ac ailadeiladu unedau a chydosodiadau.
- c. Dulliau storio diogel ar gyfer cydrannau a dynnir yn ystod gweithgareddau atgyweirio.
- ch. Y broses ar gyfer asesu cyflwr is-gydosiadau gan gynnwys:
 - i. ffit
 - ii. goddefiannau
 - iii. terfynau a ganiateir.
- d. Gweithdrefn ailadeiladu unedau a chydosodiadau.
- dd. Gweithdrefnau addas yn ystod ail-gydosiad.

Profi uned a chydosodiad a gweithdrefnau gwerthuso

- a. Gweithdrefnau profi a gwerthuso priodol cyn datgymalu unedau.
- b. Gweithdrefnau gwerthuso cydrannau a phrofi priodol ar ôl datgymalu unedau.
- c. Sut i ddefnyddio cyfarpar atgyweirio a phrofi ar gyfer y dasg.
- ch. Y berthynas cost a budd rhwng atgyflyru, trwsio a disodli cydrannau o fewn unedau.
- d. Sut i brofi a gwerthuso perfformiad unedau a atgyweiriwyd yn erbyn y fanyleb weithredu.
- dd. Sut i ddehongli canlyniadau prawf.
- e. Gweithdrefnau addasu yn ystod gwerthusiad terfynol.

Diffygion cysylltiedig ag unedau a chydosodiadau sy'n cael eu hatgyweirio

- a. Disgrifio achosion diffygion a methiannau sy'n gysylltiedig ag unedau a chydosodiadau.
- b. Sut i wneud addasiadau i fodloni'r fanyleb derfynol ar ôl profi a gwerthuso unedau a chydosodiadau a gydosiwyd.

Y gweithdrefnau ar gyfer datgymalu, tynnu, a disodli unedau a chydrannau

- a. Paratoi, profi a defnyddio:
 - i. offer a chyfarpar

- b. Rhagofalon diogelwch priodol:
 - i. Cyfarpar Diogelu Personol (PPE)
 - ii. Cyfarpar diogelu cerbyd (VPE)
 - iii. Tynnu a disodli cydrannau a systemau trydanol ac electronig.
- c. Pwysigrwydd prosesau rhesymegol a systematig.
- ch. Y rhesymau pam mae'n rhaid i gydrannau ac unedau newydd fodloni'r manylebau gwreiddiol (gwneuthurwr offer gwreiddiol (OEM) – gofynion gwarant, er mwyn cynnal perfformiad, gofynion diogelwch.
- d. Gweithdrefnau ailosod.
- dd. Arolygu a phrofi unedau a systemau i sicrhau cydymffurfiaeth â gofynion y gwneuthurwr, y gyfraith a'r gofynion perfformiad.
- e. Archwilio ac ailsefydlu'r cerbyd ar ôl ei atgyweirio er mwyn sicrhau boddhad cwsmeriaid:
 - i. glendid tu mewn a thu allan cerbyd
 - ii. diogelwch cydrannau a ffitiadau
 - iii. ailosod cydrannau a ffitiadau
 - iv. profi a rhaglennu cydrannau ar gyfer gweithredu cywir (yn ôl yr angen)
 - v. canslo unrhyw godau diffygion a goleuadau rhybuddio
 - vi. dogfennaeth wedi'i chwblhau cyn trosglwyddo i'r cwsmer (electronig/ysgrifenedig)
 - vii. esboniad i'r cwsmer am waith wedi'i gwblhau (os yw'n berthnasol).

Gwybodaeth am Ddiagnosis a Chywiro Diffygion Trawsyrant a Llinellau Gyriant Cerbydau Ysgafn

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	45
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV13 Diagnosio a Chywiro Diffygion System Trawsyrant a Llinell Yriant Cerbydau Ysgafn.
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu dealltwriaeth o ddiagnosis a chywiro blychau gêr cerbydau ysgafn, hybiau a berynnau, siafftau llinell yriant, clytshis, differynnau ac unedau gyriant terfynol. Mae hefyd yn cwmpasu gwerthuso perfformiad y systemau.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1	deall sut mae systemau trawsyrant a llinell yriant cerbydau ysgafn yn gweithredu
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 disgrifio sut i weithio'n ddiogel wrth wneud diagnosis a chywiro diffygion system trawsyrant a llinell yriant cerbydau ysgafn , gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> a. osgoi anaf i chi'ch hun/eraill b. niwed i systemau, cydrannau ac unedau cerbyd c. cyswllt â gollyngiad a sylweddau peryglus ch. gwaredu gwastraff (gan gynnwys effaith amgylcheddol) d. wrth weithio ar gerbydau tanwydd amgen a hybrid/trydan. 	
1.2 esbonio'r gwaith o adeiladu a gweithredu systemau trawsyrant a llinell yriant, mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol	
1.3 disgrifio sut mae systemau mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol yn cael eu datgymalu, eu hailosod a'u haddasu	
1.4 nodi mathau ac achosion diffygion a methiannau cydrannau ac unedau system trawsyrant a llinell yriant, mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol	
1.5 nodi manylebau gweithredu cerbydau ar gyfer terfynau, ffitiau a goddefiannau sy'n ymwneud â systemau trawsyrant a llinell yriant, mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol ar gyfer y cerbyd(au) yr ydych yn gweithio arno	
1.6 esbonio sut i asesu'r cyflwr o fewn trawsyrant a'r llinell yriant, y cydrannau ac unedau mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol	
1.7 adnabod gweithdrefnau disodli cydrannau ac unedau trawsyrant a llinell yriant, mecanyddol, trydanol, hydrolog/niwmatig a hylifo, yr amgylchiadau a fydd yn golygu bod angen disodli a chamau gweithredu posibl eraill	
1.8 esbonio'r rhyngweithio rhwng cydrannau trydanol, electronig a mecanyddol gan gynnwys rhwydweithiau cyfathrebu ac amblethu	
1.9 cymharu cydrannau a chydosiadau system trawsyrant a llinell yriant cerbyd ysgafn	

- yn erbyn dewisiadau amgen i nodi gwahaniaethau mewn adeiladwaith a gweithrediad
- 1.10 adnabod egwyddorion trydanol a pheirianeg sy'n gysylltiedig â systemau trawsyriant a llinell yriant cerbydau ysgafn gan gynnwys:
- a. ffrithiant
 - b. trawsyriant trorym
 - c. defnyddiau
 - ch. hylifau ac ynni
 - d. ynni potensial a chinetig
 - dd. symbolau trydanol, unedau a thermâu
- 1.11 disgrifio'r egwyddorion trydanol ac electronig sy'n gysylltiedig â systemau trawsyriant a llinell yriant, gan gynnwys mathau o synwryddion ac ysgogwyr, eu cymhwysiad a'u gweithrediad.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2	deall sut i ddiagnosio a chywiro diffygion mewn systemau trawsyriant a llinell yriant cerbydau ysgafn
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1	esbonio sut i ddadansoddi symptomau ac achosion diffygion sydd mewn systemau trawsyriant a llinell yriant
2.2	esbonio technegau diagnostig systematig a phrofi systemau trawsyriant a llinell yriant, trydanol mecanyddol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol gan ddefnyddio prosesau rhagnodedig
2.3	disgrifio sut mae systemau trawsyriant, mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol yn cael eu datgymalu, eu hailosod, eu mesur a'u haddasu yn ôl manylebau gweithgynhyrchwyr ar ôl eu trwsio
2.4	esbonio sut i ddod o hyd i ffynonellau gwybodaeth sy'n berthnasol i dynnu a disodli unedau a chydrannau o fewn systemau trawsyriant a llinell yriant
2.5	esbonio sut i archwilio, mesur a gwneud addasiadau addas i gydrannau
2.6	esbonio sut i ddewis, paratoi, gwirio a defnyddio offer profi diagnostig ac offer cywiro ar gyfer systemau trawsyriant a llinell yriant cerbydau ysgafn
2.7	esbonio gweithgareddau i nodi a chywiro'r diffygion yn y systemau trawsyriant, llinell yriant, mecanyddol, trydanol, electronig, hydrolog/niwmatig a hylifol.
2.8	esbonio sut i gyrchu, dehongli, gwerthuso a defnyddio gwybodaeth ar gyfer canlyniadau profion diagnostig, gan gynnwys goddefiannau gweithgynhyrchwyr, codau adnabod a gofynion cyfreithiol
2.9	esbonio sut i werthuso gweithrediad cydrannau a systemau ar ôl diagnosis a thrwsio i gadarnhau perfformiad y system
2.10	disgrifio pwysigrwydd polisiâu seiliedig ar waith ar gyfer y canlynol: <ol style="list-style-type: none"> a. gwybodaeth am weithgareddau diagnostig a chywiro b. gweithio i amserlenni y cytunwyd arnynt a rhoi gwybod i eraill am gynnydd c. y berthynas rhwng amser a chostau a chynhyrchedd ch. adrodd am yr oedi a ragwelir i'r person(au) perthnasol yn brydlon.

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned. Mae'r wybodaeth ganlynol wedi'i chynnwys i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Gwybodaeth i gynnwys cydrannau a cherbydau hybrid/trydanol a thanwydd amgen.

Trydanol ac electronig egwyddorion gysylltiedig cerbydau ysgafn systemau trawsyrant

- a. Gweithredu systemau a chydrannau trydanol ac electronig sy'n gysylltiedig â systemau trawsyrant cerbydau ysgafn gan gynnwys:
 - i. ECU
 - ii. synwryddion ac ysgogwyr
 - iii. mewnbynnau ac allbynnau trydanol
 - iv. folteddau
 - v. patrymau osgilosgop
 - vi. systemau cyfathrebu electronig.
- b. Y rhyngweithio rhwng y system drydanol/electronig, system hydrologig a chydrannau mecanyddol systemau trawsyrant.
- c. Gweithdrefnau diogelwch electronig a thrydanol

Gweithrediad clytshis cerbydau ysgafn a chplyddion hylif

- a. Adeiladwaith a gweithrediad clytshis ffrithiant (coil sbring, diaffram) gynnwys dyluniadau clytsh plât sengl ac aml-blât.
- b. Adeiladwaith a gweithrediad: cyplyddion hylif gan gynnwys:
 - i. chwyliod hylif
 - ii. trawsnewidydd trorym (lluosi trorym , effeithlonrwydd)
 - iii. manteision cyplyddion hylif
 - iv. manteision trawsnewidydd trorym yn lle chwyliod hylif.

Gweithrediad systemau trawsyrant a llinell yriant cerbydau ysgafn

- c. Adeiladwaith a gweithrediad blychau gêr llaw:
 - i. dyluniadau blwch gêr gwahanol
 - ii. trefniadau gêr
 - iii. trefniannau siafft a beryn
 - iv. dyfeisiau cyd-ddant
 - v. mecanweithiau cydgloi
 - vi. cysylltyddion
 - vii. goryriant
 - viii. iro.
- ch. Adeiladwaith a gweithrediad blychau gêr awtomatig gan gynnwys systemau rheoli electronig a hydrologig: gweithrediadau gerau episeiclig (haul, blaned, anwlws a chludydd), dull cyflawni gwahanol gymarebau gêr gan ddefnyddio gerio episeiclig; systemau, cydrannau a gweithrediad rheoli hydrologig system reoli electronig, cydrannau a

gweithrediad.

Adeiladwaith, gweithrediad a manteision:

- i. llaw a led-awtomeiddiedig
 - ii. awtomatig
 - iii. trawsyriant cyson-amrywiol (CVT)
 - iv. blwch gêr shifft uniongyrchol (DSG)
 - v. technolegau newydd ar gyfer systemau trawsyriant
- d. Adeiladwaith a gweithrediad systemau gyriant terfynol gan gynnwys:
- i. olwyn goron a phiniwn gonfensiynol
 - ii. gerau differol
 - iii. Differyn slip cyfyngedig
 - iv. technolegau newydd ar gyfer systemau llinell yriant
- dd. Adeiladwaith a gweithrediad systemau gyriant 4 olwyn : cerbydau ysgafn gan gynnwys trydydd differyn a chloeon differol.
- e. Gweithrediad systemau rheoli tyniant cerbydau ysgafn a rheoli lansio.
- f. Adeiladwaith a gweithrediad trefniannau hwb cerbydau ysgafn.
- ff. Adeiladwaith a gweithrediad:
- i. siaffftiau gyriant
 - ii. gyrru gan gynnwys uniadau a chyplyddion hyblyg
 - iii. cymalau cyffredinol
 - iv. uniadau cyflymder cyson
 - v. uniadau llithro.

Symptomau a diffygion mewn systemau trawsyriant a llinell yriant cerbydau ysgafn

- a. Diffygion clytsh a chyplydd
- i. synau annormal
 - ii. dirgryniadau
 - iii. gollyngiadau hylif
 - iv. slip
 - v. cryndod
 - vi. cydio
 - vii. methiant i weithredu'n gywir.
- b. Diffygion blwch gêr:
- i. synau annormal
 - ii. dirgryniadau
 - iii. colli gyriant
 - iv. anhawster cydio neu ddadgydio gerau
 - v. mathau blwch gêr awtomatig
 - vi. synau annormal
 - vii. dirgryniadau
 - viii. colli gyriant
 - ix. methiant i gysylltu'r gêr
 - x. methiant i datgysylltu'r gêr
 - xi. gollyngiadau
 - xii. methiant i weithredu
 - xiii. patrymau shifft anghywir
 - xiv. diffygion trydanol ac electronig.
- c. Diffygion gyriant terfynol:
- i. synau annormal
 - ii. dirgryniadau
 - iii. colli gyriant
 - iv. gollyngiadau olew
 - v. methiant i weithredu
 - vi. diffygion trydanol ac electronig.
- ch. Llinellau gyriant a chyplyddion:
- i. synau annormal

- ii. dirgryniadau
- iii. colli gyriant.

Diffygion mewn systemau trawsyriant cerbydau ysgafn

- a. Dehongli gwybodaeth am brofion diagnostig, manylebau cerbydau ac offer, defnyddio offer, gweithdrefnau profi, cynlluniau prawf, codau diffygion a gofynion cyfreithiol.
- b. Sut i baratoi offer i'w ddefnyddio mewn profion diagnostig.
- c. Sut i gynnal profion systematig ac archwilio systemau trawsyriant, systemau mecanyddol, hydrologig, trydanol ac electronig gan ddefnyddio offer a chyfarpar priodol gan gynnwys, aml-fesuryddion, osgilosgop a mesuryddion pwysedd.
- ch. Sut i gynnal profi cerbyd a system drawsyriant yn y gweithdy ac ar y ffordd.
- d. Gwerthuso a dehongli canlyniadau prawf o brofi diagnostig a/neu heol.
- dd. Cymharu canlyniadau a gwerthoedd profi â manylebau a gosodiadau gwneuthurwr.
- e. Sut i ddatgymalu cydrannau a systemau gan ddefnyddio offer a gweithdrefnau priodol.
- f. Asesu, archwilio a gwerthuso'r gwaith, gosodiadau, gwerthoedd, cyflwr a pherfformiad cydrannau a systemau.
- ff. Diffygion tebygol, camweithrediadau a gosodiadau anghywir.
- g. Gweithdrefnau cyweirio neu ddisodli

Gweithrediad systemau yn dilyn diagnosis a thrwsio i gadarnhau gweithrediad a pherfformiad

- a. Mesuriadau ar gydrannau i gynnwys:
 - i. gosodiadau
 - ii. gwerthoedd mewnbwn ac allbwn
 - iii. folteddau
 - iv. defnydd cerrynt
 - v. gwrthiant
 - vi. patrymau allbwn gydag osgilosgop
 - vii. pwyseddau
 - viii. cyflwr
 - ix. traul a pherfformiad.

Archwilio ac ailsefydlu'r cerbyd ar ôl ei atgyweirio er mwyn sicrhau boddhad cwsmeriaid:

- b. gan gynnwys:
 - i. glendid tu mewn a thu allan cerbyd
 - ii. diogelwch cydrannau a ffitiadau
 - iii. ailosod cydrannau a ffitiadau
 - iv. profi a rhaglennu cydrannau ar gyfer gweithredu cywir (yn ôl yr angen)
 - v. canslo unrhyw godau diffygion a goleuadau rhybuddio
 - vi. dogfennaeth wedi'i chwblhau cyn trosglwyddo i'r cwsmer (electronig/ysgrifenedig)
 - vii. esboniad i'r cwsmer am waith wedi'i gwblhau (os yw'n berthnasol).

Uned 171

Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Trawsyriant Cerbyd

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	20
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV11 Atgyweirio Unedau Mecanyddol Cerbydau Ysgafn
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu dealltwriaeth o'r gwaith adeiladu, gweithredu ac atgyweirio blychau gêr cerbydau ysgafn a chydosodiadau gyriant terfynol.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1	deall sut i atgyweirio blwch gêr cerbydau ysgafn ac unedau gyriant terfynol
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 disgrifio sut i weithio'n ddiogel wrth atgyweirio blychau gêr a chydosodiadau gyriant terfynol cerbydau ysgafn, gan gynnwys:	
a. osgoi anaf i chi'ch hun/eraill	
b. niwed i systemau, cydrannau ac unedau cerbyd	
c. cyswllt â gollyngiad a sylweddau peryglus	
ch. gwaredu gwastraff (gan gynnwys effaith amgylcheddol)	
d. wrth weithio ar gerbydau tanwydd amgen a hybrid/trydan	
1.2 adnabod cydrannau blwch gêr a gyriant terfynol cerbydau ysgafn	
1.3 disgrifio adeiladwaith a gweithrediad blwch gêr cerbydau ysgafn a'r unedau gyriant terfynol	
1.4 disgrifio mathau priodol a chyffredin o ddulliau profi sy'n cael eu defnyddio i wirio gweithrediad unedau a chydrannau trawsyriant a llinell yriant a'u pwrpas	
1.5 esbonio sut i baratoi a gwirio cywirdeb a gweithrediad yr holl offer atgyweirio a phrofi	
1.6 esbonio symptomau, achosion a diffygion cyffredin sydd mewn unedau blwch gêr a gyriant terfynol cerbydau ysgafn	
1.7 esbonio'r dulliau a ddefnyddir i nodi diffygion unedau blwch gêr a gyriant terfynol	
1.9 esbonio sut i werthuso a dehongli canlyniadau profion a geir wrth ddadansoddi diffygion unedau blwch gêr a gyriant terfynol cerbydau ysgafn a chymharu â manylebau a gosodiadau gwneuthurwyr	
1.9 esbonio sut i archwilio, mesur a gwneud addasiadau addas i flwch gêr cerbydau ysgafn a chydrannau gyriant terfynol	
1.10 esbonio sut mae blwch gêr cerbydau ysgafn ac unedau gyriant terfynol yn cael eu datgymalu, eu hailwampio a'u hailosod.	
1.11 esbonio sut i werthuso gweithrediad a pherfformiad unedau a chydrannau trawsyriant a llinell yriant cyfnewid a'r system wedi'i hailosod yn erbyn manylebau gweithredu cerbydau a gofynion cyfreithiol.	

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned. Mae'r wybodaeth ganlynol wedi'i darparu i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Gwybodaeth i gynnwys cerbydau hybrid/trydan a thanwydd amgen a chydrannau lle mae'n berthnasol.

Unedau trawsyriant cerbyd

- a. Adnabod cydrannau uned.
- b. Deall adeiladwaith uned.
- c. Disgrifio gweithrediad uned.

Sut caiff unedau eu datgymalu a'u hailgydosod

- a. Y weithdrefn ddatgymalu.
- b. Offer a chyfarpar a ddefnyddir ar gyfer stripio ac ailadeiladu unedau a chydodosiadau.
- c. Dulliau storio diogel ar gyfer cydrannau a dynnir yn ystod gweithgareddau atgyweirio.
- ch. Y broses ar gyfer asesu cyflwr is-gydodosiadau gan gynnwys:
 - i. ffit
 - ii. goddefiannau
 - iii. terfynau a ganiateir.
- d. Gweithdrefn ailadeiladu unedau a chydodosiadau.
- dd. Gweithdrefnau addas yn ystod ail-gydodosod.

Profi uned a chydodosiad a gweithdrefnau gwerthuso

- a. Gweithdrefnau profi a gwerthuso priodol cyn datgymalu unedau.
- b. Gweithdrefnau gwerthuso cydrannau a phrofi priodol ar ôl datgymalu unedau.
- c. Sut i ddefnyddio cyfarpar atgyweirio a phrofi ar gyfer y dasg.
- ch. Y berthynas cost a budd rhwng atgyflyru, trwsio a disodli cydrannau o fewn unedau.
- d. Sut i brofi a gwerthuso perfformiad unedau a atgyweiriwyd yn erbyn y fanyleb weithredu.
- dd. Sut i ddehongli canlyniadau prawf.
- e. Gweithdrefnau addasu yn ystod gwerthusiad terfynol.

Diffygion cysylltiedig ag unedau a chydodosiadau sy'n cael eu hatgyweirio

- a. Achosion diffygion a methiannau o fewn unedau a chydodosiadau.
- b. Y diffygion sy'n gysylltiedig ag unedau a chydodosiadau.
- c. Sut i wneud addasiadau i fodloni'r fanyleb derfynol ar ôl profi a gwerthuso unedau a chydodosiadau a gydosodwyd.

Y gweithdrefnau ar gyfer datgymalu, tynnu, a disodli unedau a chydrannau

- a. Paratoi, profi a defnyddio:
 - i. offer a chyfarpar
 - ii. tynnu a disodli systemau trydanol ac electronig a chydrannau.
- b. Rhagofalon diogelwch priodol:
 - i. Cyfarpar Diogelu Personol (PPE)
 - ii. Cyfarpar diogelu cerbyd (VPE)
 - iii. Deddfwriaeth berthnasol a chyfredol
 - iv. tynnu a disodli cydrannau a systemau trydanol ac electronig.
- c. Pwysigrwydd prosesau rhesymegol a systematig.
- ch. Paratoi unedau newydd ar gyfer ailosod neu ddisodli cydrannau a systemau trydanol ac electronig.
- d. Y rhesymau pam mae'n rhaid i gydrannau ac unedau disodli fodloni'r manylebau gwreiddiol (gwneuthurwr offer gwreiddiol (OEM) – gofynion gwarant, er mwyn cynnal perfformiad, gofynion diogelwch.
- dd. Gweithdrefnau ailosod.
- e. Arolygu a phrofi unedau a systemau i sicrhau cydymffurfiaeth â gofynion y gwneuthurwr, y gyfraith a'r gofynion perfformiad.

Archwilio ac ailsefydlu'r cerbyd ar ôl ei atgyweirio er mwyn sicrhau boddhad cwsmeriaid:

- a. Gan gynnwys:
 - i. glendid tu mewn a thu allan cerbyd
 - ii. diogelwch cydrannau a ffitiadau
 - iii. ailosod cydrannau a ffitiadau
 - iv. profi a rhaglennu cydrannau ar gyfer gweithredu cywir (yn ôl yr angen)
 - v. canslo unrhyw godau diffygion a goleuadau rhybuddio
 - vi. dogfennaeth wedi'i chwblhau cyn trosglwyddo i'r cwsmer (electronig/ysgrifenedig)
 - vii. esboniad i'r cwsmer am waith wedi'i gwblhau (os yw'n berthnasol).

Uned 181

Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Llywio a Hongiad Cerbydau Ysgafn

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	20
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â LV11 Atgyweirio Unedau Mecanyddol Cerbydau Ysgafn
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu dealltwriaeth o'r gwaith o adeiladu a gweithredu ac atgyweirio unedau llywio a hongiad.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1	deall sut i atgyweirio unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu	
1.1 disgrifio sut i weithio'n ddiogel wrth atgyweirio unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn, gan gynnwys:	
a. osgoi anaf i chi'ch hun/eraill	
b. niwed i systemau, cydrannau ac unedau cerbyd	
c. cyswllt â gollyngiad a sylweddau peryglus	
ch. gwaredu gwastraff (gan gynnwys effaith amgylcheddol)	
d. wrth weithio ar gerbydau tanwydd amgen a hybrid/trydan	
1.2 adnabod cydrannau uned llywio a hongiad cerbydau ysgafn	
1.3 disgrifio adeiladwaith a gweithrediad unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn	
1.4 disgrifio'r mathau priodol a chyffredin o ddulliau profi sy'n cael eu defnyddio i wirio gweithrediad unedau a chydannau llywio a hongiad a'u pwrpas	
1.5 esbonio sut i baratoi a gwirio cywirdeb a gweithrediad yr holl offer atgyweirio a phrofi sydd eu hangen	
1.6 esbonio symptomau, achosion a diffygion cyffredin sydd mewn unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn	
1.7 esbonio'r dulliau a ddefnyddir i nodi diffygion unedau llywio a hongiad dros dro	
1.8 esbonio sut i werthuso a dehongli canlyniadau profion a geir wrth ddadansoddi diffygion unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn a chymharu â manylebau a gosodiadau gwneuthurwyr	
1.9 esbonio sut i archwilio, mesur a gwneud addasiadau addas i gydrannau llywio a hongiad cerbydau ysgafn	
1.10 esbonio sut mae unedau llywio a hongiad cerbydau ysgafn yn cael eu datgymalu, eu hailwampio a'u hailosod	
1.11 esbonio sut i werthuso gweithrediad a pherfformiad unedau a chydannau llywio a hongiad cyfnewid a'r system wedi'i hailosod yn erbyn manylebau gweithredu cerbydau a gofynion cyfreithiol.	

Uned 181

Gwybodaeth am Atgyweirio Unedau Llywio a Hongiad Cerbydau Ysgafn

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned. Mae'r canlynol wedi'i gynnwys i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Gwybodaeth i gynnwys cerbydau hybrid/trydan a thanwydd amgen a chydrannau lle mae'n berthnasol.

Unedau llywio a hongiad cerbyd

- a. Adnabod cydrannau uned.
- b. Deall adeiladwaith uned.
- c. Disgrifio gweithrediad uned.

Sut caiff unedau eu datgymalu a'u hailgydosod

- a. Y weithdrefn ddatgymalu.
- b. Offer a chyfarpar a ddefnyddir ar gyfer stripio ac ailadeiladu unedau a chydodosodiadau.
- c. Dulliau storio diogel ar gyfer cydrannau a dynnir yn ystod gweithgareddau atgyweirio.
- ch. Y broses ar gyfer asesu cyflwr is-gydodosodiadau gan gynnwys:
 - i. ffit
 - ii. goddefiannau
 - iii. terfynau a ganiateir.
- d. Gweithdrefn ailadeiladu unedau a chydodosodiadau.
- dd. Gweithdrefnau addas yn ystod ail-gydodosod.

Profi uned a chydodosiad a gweithdrefnau gwerthuso

- a. Gweithdrefnau profi a gwerthuso priodol cyn datgymalu unedau.
- b. Gweithdrefnau gwerthuso cydrannau a phrofi priodol ar ôl datgymalu unedau.
- c. Sut i ddefnyddio cyfarpar atgyweirio a phrofi ar gyfer y dasg.
- ch. Y berthynas cost a budd rhwng atgyflyru, trwsio a disodli cydrannau o fewn unedau.
- d. Sut i brofi a gwerthuso perfformiad unedau a atgyweiriwyd yn erbyn y fanyleb weithredu.
- dd. Sut i ddehongli canlyniadau prawf.
- e. Gweithdrefnau addasu yn ystod gwerthusiad terfynol.

Diffygion cysylltiedig ag unedau a chydodosodiadau sy'n cael eu hatgyweirio

- a. Achosion diffygion a methiannau o fewn unedau a chydodosodiadau.
- b. Y diffygion sy'n gysylltiedig ag unedau a chydodosodiadau.
- c. Sut i wneud addasiadau i fodloni'r fanyleb derfynol ar ôl profi a gwerthuso unedau a chydodosodiadau a gydosodwyd.

Y gweithdrefnau ar gyfer datgymalu, tynnu, a disodli unedau a chydrannau trydanol ac electronig

- a. Paratoi, profi a defnyddio:
 - i. offer a chyfarpar
 - ii. tynnu a disodli systemau a chydrannau trydanol ac electronig.
- b. Rhagofalon diogelwch priodol:
 - i. Cyfarpar Diogelu Personol (PPE)
 - ii. Cyfarpar diogelu cerbyd (VPE)
 - iii. tynnu a disodli cydrannau a systemau trydanol ac electronig.
- c. Pwysigrwydd prosesau rhesymegol a systematig.
- ch. Paratoi unedau newydd ar gyfer ailosod neu ddisodli cydrannau a systemau trydanol ac electronig.
- d. Y rhesymau pam mae'n rhaid i gydrannau ac unedau disodli fodloni'r manylebau gwreiddiol (gwneuthurwr offer gwreiddiol (OEM) – gofynion gwarant, er mwyn cynnal perfformiad, gofynion diogelwch.
- dd. Gweithdrefnau ailosod.
- e. Arolygu a phrofi unedau a systemau i sicrhau cydymffurfiaeth â gofynion y gwneuthurwr, y gyfraith a'r gofynion perfformiad.

Archwilio ac ailsefydlu'r cerbyd ar ôl ei atgyweirio er mwyn sicrhau boddhad cwsmeriaid:

glendid tu mewn a thu allan cerbyd

- i. diogelwch cydrannau a ffitiadau
- ii. ailosod cydrannau a ffitiadau
- iii. profi a rhaglennu cydrannau ar gyfer gweithredu cywir (yn ôl yr angen)
- iv. canslo unrhyw godau diffygion a goleuadau rhybuddio
- v. dogfennaeth wedi'i chwblhau cyn trosglwyddo i'r cwsmer (electronig/ysgrifenedig)
- vi. esboniad i'r cwsmer am waith wedi'i gwblhau (os yw'n berthnasol).

Uned 218

Gwybodaeth am Dynnu a Ffitio Cydrannau Mecanyddol, Trydanol a Thrim Sylfaenol Cerbydau Ysgafn (MET) a Phaneli Corff Cerbydau Heb eu Gosod yn barhaol

Lefel:	Lefel 2
ODDA:	20
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â BP18 Tynnu a Ffitio Cydrannau Mecanyddol, Trydanol a Thrim (MET) a Phaneli Corff Cerbydau Modur Heb eu Gosod yn Barhaol.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddangos eu bod yn gallu gwneud amrywiaeth o dasgau tynnu a gosod cydrannau mecanyddol, trydanol a thrimio (MET) sylfaenol a phaneli corff cerbydau ysgafn nad ydynt yn barhaol sefydlog. Mae hefyd yn cwmpasu gwerthuso gweithrediad y cydrannau pan gânt eu ffitio.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1. gallu gweithio'n ddiogel wrth dynnu a gosod cydrannau MET sylfaenol a phaneli corff cerbydau ysgafn nad ydynt wedi'u gosod yn sefydlog
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu	
1.1 defnyddio offer diogelu personol addas a gorchuddion cerbydau drwy'r holl waith tynnu a ffitio cydrannau sylfaenol MET cerbydau ysgafn a phaneli corff cerbydau ysgafn heb fod yn barhaol sefydlog	
1.2 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau'r risg o ddifrod neu niwed i'r cerbyd, y bobl a'r amgylchedd.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	2. gallu defnyddio gwybodaeth berthnasol i gyflawni'r dasg
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu	
2.1 dewis ffynonellau addas o wybodaeth dechnegol i gefnogi gweithgareddau tynnu a ffitio cerbydau ysgafn gan gynnwys:	
a. data technegol cerbyd	
b. gweithdrefnau tynnu a ffitio	
c. gofynion cyfreithiol	
2.2 defnyddio gwybodaeth dechnegol i gefnogi gweithgareddau tynnu a ffitio cerbydau ysgafn.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. gallu defnyddio offer a chyfarpar priodol	
Meini prawf asesu	
3.1 dewis yr offer a'r cyfarpar priodol sy'n angenrheidiol ar gyfer tynnu a gosod cydrannau MET sylfaenol a phaneli corff cerbydau ysgafn nad ydynt wedi'u ffitio'n barhaol	
3.2 sicrhau bod offer wedi'i raddnodi i fodloni gofynion gweithgynhyrchwyr a gofynion cyfreithiol	
3.3 defnyddio'r offer a'r cyfarpar cywir yn y ffordd a bennir gan weithgynhyrchwyr wrth dynnu a gosod cydrannau MET sylfaenol a phaneli corff cerbydau ysgafn nad ydynt yn barhaol sefydlog.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. gallu tynnu a ffitio cydrannau MET sylfaenol a phaneli corff cerbydau ysgafn nad ydynt yn sefydlog yn barhaol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu	
4.1 tynnu a ffitio cydrannau MET sylfaenol a phaneli corff cerbydau ysgafn heb eu ffitio'n barhaol sefydlog	
4.2 sicrhau bod tynnu a ffitio cydrannau MET sylfaenol a phaneli corff cerbydau ysgafn nad ydynt yn barhaol sefydlog yn cydymffurfio â manyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol	
4.3 sicrhau nad oes unrhyw ddifrod yn digwydd i gydrannau eraill wrth dynnu a gosod cydrannau MET sylfaenol a phaneli corff cerbydau ysgafn nad ydynt yn barhaol sefydlog	
4.4 sicrhau bod yr holl gydrannau a phaneli yn cael eu storio'n ddiogel ac yn y lleoliad cywir.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
5. gallu cofnodi gwybodaeth a gwneud argymhellion addas	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu	
5.1 cynhyrchu cofnodion gwaith sy'n gywir, yn gyflawn ac yn cael eu trosglwyddo i'r person(au) perthnasol yn brydlon yn y fformat gofynnol	
5.2 gwneud argymhellion addas y gellir eu cyfiawnhau am atgyweiriadau cost-effeithiol	
5.3 cofnodi ac adrodd unrhyw ddiffygion ychwanegol y sylwyd arnynt yn ystod eu gwaith yn brydlon yn y fformat gofynnol.	

Uned 268

Gwybodaeth am Dynnu a Ffitio Cydrannau Mecanyddol, Trydanol a Thrim Sylfaenol Cerbydau Ysgafn (MET) a Phaneli Corff Cerbydau Heb eu Gosod yn barhaol

Lefel:	Lefel 2
ODDA:	20
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig â BP18 Tynnu a Ffitio Cydrannau Mecanyddol, Trydanol a Thrim (MET) a Phaneli Corff Cerbydau Modur Heb eu Gosod yn Barhaol.
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu dealltwriaeth o dynnu a gosod cydrannau mecanyddol, trydanol a thrimio (MET) sylfaenol a phaneli corff cerbydau ysgafn nad ydynt yn barhaol sefydlog. Mae hefyd yn cwmpasu gwerthuso gweithrediad y cydrannau pan gânt eu ffitio.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1. deall sut i dynnu a ffitio cydrannau trydanol, mecanyddol a thrim (MET) sylfaenol cerbydau ysgafn	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu	
1.1 nodi'r gweithdrefnau sy'n gysylltiedig â thynnu a gosod cydrannau MET cerbydau ysgafn sylfaenol yn systematig i'r safon ofynnol gan gynnwys:	
a. bymperi	
b. unedau prif lamp	
c. olwynion ffordd	
ch. batris	
d. boned a thrim	
dd. cydrannau trim mewnol	
e. cydrannau trim allanol	
1.2 nodi'r gweithdrefnau sy'n gysylltiedig â gweithio gyda systemau diogelwch atodol wrth osod cydrannau MET sylfaenol cerbydau ysgafn	
1.3 nodi'r gweithdrefnau sy'n gysylltiedig â gweithio gyda systemau prif lamp dadwefriad nwy wrth osod cydrannau MET sylfaenol cerbydau ysgafn sylfaenol	
1.4 esbonio dulliau a gweithdrefnau ar gyfer storio cydrannau MET cerbydau ysgafn a dynnwyd	
1.5 adnabod y gwahanol fathau o ffasninau a gosodiadau sy'n cael eu defnyddio wrth dynnu a ffitio cydrannau MET cerbydau ysgafn	
1.6 esbonio'r rhesymau dros ddefnyddio gwahanol fathau o ffasninau a gosodiadau MET a ddefnyddir mewn cydrannau MET cerbydau ysgafn	
1.7 esbonio'r gweithdrefnau, y dulliau a'r rhesymau dros sicrhau bod cydrannau MET cerbydau ysgafn yn alinio'n gywir	

- 1.8 nodi gwiriadau ansawdd y gellir eu defnyddio i sicrhau aliniad cywir a gweithrediad cydrannau MET cerbydau ysgafn
- 1.9 adnabod cydymffurfiaeth gywir systemau cerbydau yn erbyn manyleb cerbydau ysgafn a gofynion cyfreithiol ar ôl eu cwblhau
- 1.10 esbonio'r weithdrefn ar gyfer adrodd am ddifrod cosmetig i gydrannau ac unedau MET cerbydau ysgafn.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2. deall sut i dynnu a ffitio paneli corff cerbydau ysgafn sylfaenol nad ydynt wedi'u gosod yn barhaol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu	
2.1 nodi'r gweithdrefnau sy'n gysylltiedig â thynnu a gosod paneli corff anstrwythurol cerbydau ysgafn sylfaenol, nad ydynt wedi'u weldio, yn systematig i'r safon ofynnol gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> a. adain b. drysau c. bonedau ch. cloriau cist ac ôl-ddôrau d. barrau bymper, gorchuddion a chydrannau 	
2.2 nodi'r gweithdrefnau sy'n gysylltiedig â gweithio gyda systemau diogelwch atodol wrth osod paneli corff anstrwythurol sylfaenol cerbydau ysgafn, heb eu weldio.	
2.3 esbonio'r dulliau a'r gweithdrefnau ar gyfer storio paneli corff anstrwythurol cerbydau ysgafn, nad ydynt wedi'u weldio	
2.4 adnabod y gwahanol fathau o ffasnau a gosodiadau a ddefnyddir wrth dynnu a gosod paneli corff anstrwythurol cerbydau ysgafn, nad ydynt wedi'u weldio,	
2.5 esbonio'r rhesymau dros ddefnyddio gwahanol fathau o ffasnau a gosodiadau a gosodiadau a ddefnyddir mewn paneli corff anstrwythurol cerbydau ysgafn, nad ydynt wedi'u weldio	
2.6 esbonio'r gweithdrefnau, y dulliau a'r rhesymau dros sicrhau aliniad cywir paneli corff anstrwythurol cerbydau ysgafn, nad ydynt wedi'u weldio	
2.7 nodi gwiriadau ansawdd y gellir eu defnyddio i sicrhau aliniad a gweithrediad cywir paneli anstrwythurol cerbydau ysgafn, heb eu weldio	
2.8 adnabod cydymffurfiaeth gywir systemau cerbydau yn erbyn manyleb cerbydau ysgafn a gofynion cyfreithiol ar ôl eu cwblhau	
2.9 esbonio'r weithdrefn ar gyfer adrodd am ddifrod cosmetig i baneli corff anstrwythurol cerbydau ysgafn, nad ydynt wedi'u weldio.	

Uned 268

Gwybodaeth am Dynnu a Ffitio Cydrannau Mecanyddol, Trydanol a Thrim Sylfaenol Cerbydau Ysgafn (MET) a Phaneli Corff Cerbydau Heb eu Gosod yn barhaol

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned. Mae'r canlynol wedi'i gynnwys i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Disgrifio gweithdrefnau i atal difrod i'r cerbyd, cydrannau a chynnwys wrth dynnu, storio ac ail-ffitio cydrannau MET sylfaenol

- a. Y dulliau y gellir eu defnyddio i ddiogelu eitemau sydd heb eu difrodi i sicrhau eu bod yn cael eu symud a'u hatgyweirio heb achosi difrod diangen:
 - i. bymperi
 - ii. unedau prif lamp
 - iii. olwynion ffordd
 - iv. batris
 - v. trim boned a chist
 - vi. cydrannau trim mewnol
 - vii. cydrannau trim allanol.
- b. Y gweithdrefnau ar gyfer storio cynnwys cerbyd yn gywir.
- c. Y broses ar gyfer adrodd am ddifrod ychwanegol ac eitemau a allai fod wedi torri pan gânt eu tynnu neu eu hailffitio.

Y prosesau dan sylw wrth drafod batris

- a. Y weithdrefn ar gyfer tynnu, storio ac ailffitio batris asid plwm.
- b. Y weithdrefn ar gyfer gwaredu batris asid plwm.
- c. Gwiriadau batri
 - i. electrolyt
 - ii. dadwefriad
 - iii. disgyrchiant sbesiffig
- ch. Proses a gweithdrefnau gwefru:
 - i. gwefr araf
 - ii. gwefr normal
 - iii. cyfnerthu/cychwyn.
- d. Y materion iechyd a diogelwch sy'n berthnasol wrth wefru (nwyon ffrwydrol).

Mathau o glipiâu a gosodiadau

- a. Y mathau canlynol o glipiâu a nodi rhesymau dros eu defnyddio a chyfyngiadau defnydd
 - i. cyflymder
 - ii. 'c'
 - iii. 'd'
 - iv. nyten gaeth math 'j'
 - v. 'r'
 - vi. nyten gaeth math 'u'
 - vii. clip cebl
 - viii. clipiâu trim.
- b. Y mathau canlynol o osodiadau a nodi rhesymau dros eu defnyddio a chyfyngiadau defnydd
 - i. rhybed pop
 - ii. rhybed plastig
 - iii. nyten gipio plastig
 - iv. nyten a bollt
 - v. bollt ysgwydd
 - vi. nytiau math 'Nyloc'
 - vii. wasieri
 - viii. Wasieri math 'sbring'
 - ix. sgriwiau a bolltau hunan-dapio
 - x. ffasninau trim plastig rhyddhau cyflym
 - xi. tapiâu trim
 - xii. adlynion a selwyr.

Y prosesau dan sylw wrth gynnal gwiriadau ansawdd

- a. Eitemau a allai fod wedi eu trochi yn y 'gweithdy' a disgrifio prosesau atgyweirio:
 - i. cardiau drws
 - ii. seddau
 - iii. carpedi
 - iv. trimiau cist a boned
- b. Dulliau ar gyfer gwirio bylchau.
- c. Y broses ar gyfer gwirio ac alinio priflampau:
 - i. rhoi sylw i weithdrefnau trafod ar gyfer bylbiau halogen
 - ii. rhoi sylw i faterion trafod a lechyd a diogelwch perthnasol i fylbiau a systemau xenon
- ch. Gwiriadau gweithredol a dulliau cywiro i gynnwys:
 - i. goleuadau
 - ii. golchwyr a sychwyr
 - iii. Systemau SRS (gwirio nid cyweirio)
 - iv. system wefru (gwirio nid cywiro)
 - v. corn
 - vi. lefelau hylif
 - vii. switsys mewnol
 - viii. gweithrediad mecanweithiau clo drws.

Tynnu a ffitio paneli corff anstrwythurol

- a. Canfod, dehongli a defnyddio ffynonellau gwybodaeth sy'n berthnasol i dynnu a gosod paneli corff anstrwythurol sylfaenol nad ydynt wedi'u weldio.

- b. Dewis, gwirio a defnyddio'r holl offer sydd eu hangen i dynnu a gosod paneli corff anstrwythurol sylfaenol nad ydynt wedi'u weldio gan gynnwys:
 - i. tynwyr pinnau colfach
 - ii. sbaneri
 - iii. tyrnsgriwiau.
- c. Y gwahanol fathau o osodiadau mecanyddol ar gyfer paneli corff antrwythurol heb eu weldio a phryd a pham y dylid eu defnyddio gan gynnwys:
 - i. bolltau
 - ii. bolltau hunan-dapio
 - iii. nytiau cyflymder
 - iv. wasieri.
- ch. Y gweithdrefnau a'r proffesiâu cywir ar gyfer tynnu a ffitio paneli corff anstrwythurol sydd heb eu weldio.
- d. Yr angen am aliniad cywir o'r paneli a dulliau o gyflawni hyn:
 - i. bylchau agorfa
 - ii. aliniad nodweddion panel
 - iii. ffit gorau ffit cydrannau ar baneli
 - iv. geometreg cerbyd
 - v. gweithrediad agoriadau fel drysau, cloriau cist, bonedau ac ati.
- dd. Y mathau o wiriadau rheoli ansawdd y gellir eu defnyddio i sicrhau aliniad a chyfuchlin cywir paneli a gweithrediad cydrannau i fanyleb y gwneuthurwr.
- e. dull storio paneli a symudwyd a phwysigrwydd eu storio'n gywir.

Uned 407

Sgiliau mewn Diagnosis a Chywiro Diffygion Trydanol Ategol Cerbyd

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	45
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig ag AE06 Diagnosis a Chyweirio Diffygion Unedau Trydanol Cerbydau a Chydrannau.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddangos ei fod yn gallu gwneud diagnosis a chywiro diffygion system trydanol ategol cerbydau modur. Mae hefyd yn cwmpasu gwerthuso perfformiad yr unedau a'r systemau a ddisodlwyd neu a atgyweiriwyd. Mae hyn yn cynnwys cerbydau SI, CI, Hybrid a thanwydd amgen.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1. gallu gweithio'n ddiogel wrth gynnal gweithgareddau diagnostig a chywiro trydanol ategol cerbydau modurol
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 defnyddio offer diogelu a personol a diogelu cyfarpar wrth gynnal gweithgareddau diagnostig a chywiro trydanol ategol	
1.2 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau'r risg o ddifrod i'r cerbyd a'i systemau a'r ardal gyfagos gan gynnwys:	
a. niwed i systemau cerbyd eraill	
b. niwed i gydrannau ac unedau cerbyd eraill	
c. cyswllt â gollyngiad	
ch. cyswllt â sylweddau peryglus	
1.3 paratoi'r systemau cerbydau a'r ardal waith ar gyfer gweithdrefnau gweithio diogel, fel sy'n briodol i'r cerbyd.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	2. gallu defnyddio gwybodaeth berthnasol i gyflawni'r dasg
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 dewis ffynonellau addas o wybodaeth dechnegol i gefnogi gweithgareddau diagnostig a chyweirio cerbydau modur gan gynnwys:	
a. data technegol cerbyd	
b. gweithdrefnau profi diagnostig	
2.2 defnyddio digon o wybodaeth ddiagnostig mewn ffordd resymegol a systematig i alluogi diagnosis cywir o ddiffygion system trydan atodol modurol.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	3. gallu defnyddio offer a chyfarpar priodol

Meini prawf asesu

Mae'r dysgwr yn gallu:

- 3.1 dewis, paratoi a gwirio'r offer a'r cyfarpar priodol sydd eu hangen yn dilyn cyfarwyddiadau'r gweithgynhyrchwyr ar gyfer gweithgareddau diagnostig ac atgyweirio
- 3.2 sicrhau bod offer wedi'i raddnodi i fodloni gofynion gweithgynhyrchwyr a gofynion cyfreithiol
- 3.3 defnyddio'r offer a'r offer cywir sydd eu hangen yn y ffordd a bennir drwy'r holl weithgareddau diagnostig a chywiro trydanol ategol modurol.

Canlyniad dysgu**Bydd y dysgwr yn:**

4. gallu cynnal diagnosis trydanol atodol cerbyd modur, gweithgareddau cywiro a phrofi.

Meini prawf asesu

Mae'r dysgwr yn gallu:

- 4.1 defnyddio dulliau diagnostig sy'n berthnasol i'r symptomau a gyflwynir
- 4.2 gwerthuso eu hasesiad o is-gydosiadau a ddatgymalwyd a nodi eu cyflwr a'u haddasrwydd i'w trwsio neu eu disodli'n gywir
- 4.3 cynnal yr holl weithgareddau diagnostig a chywiro yn dilyn:
 - a. gweithdrefnau yn y gweithle a chyfarwyddiadau gweithgynhyrchwyr
 - b. dulliau cydnabyddedig cyweirio a diagnostig a ymchwiliwyd
 - c. lechyd a diogelwch a gofynion amgylcheddol
- 4.4 casglu digon o wybodaeth ddiagnostig mewn ffordd resymegol i alluogi diagnosis cywir o ddiffygion system drydanol atodol
- 4.5 nodi a chofnodi unrhyw wriad system o derfynau derbyniol yn gywir
- 4.6 gweithio mewn ffordd i sicrhau nad yw difrod yn digwydd i gydrannau, systemau ac unedau cerbydau eraill
- 4.7 sicrhau bod yr holl gydrannau ac unedau a atgyweiriwyd neu a ddisodlwyd yn cydymffurfio i fanyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol
- 4.8 addasu cydrannau ac unedau'n gywir i sicrhau eu bod yn gweithredu i gwrdd â gofynion system
- 4.9 defnyddio dulliau profi sy'n addas i asesu perfformiad y system a gywirwyd
- 4.10 sicrhau bod system drydanol ategol modurol sydd wedi'i chywiro yn perfformio i fanyleb gweithredu'r cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol cyn dychwelyd i'r cwsmer.

Canlyniad dysgu**Bydd y dysgwr yn:**

5. gallu cofnodi gwybodaeth a gwneud argymhellion addas

Meini prawf asesu

Mae'r dysgwr yn gallu:

- 5.1 cwblhau holl weithgareddau diagnostig system o fewn yr amserlen y cytunwyd arni
- 5.2 nodi a rhoi gwybod am unrhyw oedi a ragwelir wrth gwblhau i'r person(au) perthnasol yn brydlon yn y fformat gofynnol.
- 5.3 cofnodi ac adrodd unrhyw ddiffygion ychwanegol y sylwyd arnynt yn ystod eu gwaith yn brydlon yn y fformat gofynnol.
- 5.4 gwneud argymhellion addas y gellir eu cyfiawnhau am atgyweiriadau cost-effeithiol
- 5.5 rhoi gwybod i'r person(au) perthnasol yn brydlon lle mae'n aneconomaidd neu'n anfoddhaol gwneud y trwsio
- 5.6 sicrhau bod eich cofnodion yn gywir, yn gyflawn ac wedi eu trosglwyddo i'r person(au) perthnasol o fewn yr amserlen gytunwyd yn y fformat gofynnol.

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	45
Perthynas â SGC:	Mae'r uned hon yn gysylltiedig ag AE06 Diagnosis a Chyweirio Diffygion Unedau Trydanol Cerbydau a Chydrannau.
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i ddatblygu dealltwriaeth o ddiagnosis a chywiro systemau trydanol ategol cerbydau a'u hunedau. Mae hefyd yn cwmpasu gwerthuso perfformiad y systemau. Mae hyn yn cynnwys cerbydau SI, CI, Hybrid a thanwydd amgen.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1. deall egwyddorion trydanol ac electronig cerbydau	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
1.1 esbonio egwyddorion mewnbynnau, allbynnau trydanol, foltedd a phatrymau osgilosgop, systemau cyfathrebu digidol ac electronig	
1.2 esbonio egwyddorion mewnbynnau synhwyrdd, prosesu cyfrifiadurol ac allbynnau ysgogydd	
1.3 adnabod mathau synhwyrdd (goddefol a gweithredol)	
1.4 adnabod yr egwyddorion trydanol sy'n perthyn i gylchedau drydanol cerbydau ysgafn.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2. deall sut mae systemau trydanol ategol cerbydau ysgafn yn gweithredu	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
2.1 disgrifio sut i weithio'n ddiogel wrth wneud diagnosis a chywiro diffygion system drydanol atodol, gan gynnwys: <ul style="list-style-type: none"> a. osgoi anaf i chi'ch hun/eraill b. niwed i systemau, cydrannau ac unedau cerbyd c. cyswllt â gollyngiad a sylweddau peryglus ch. gwaredu gwastraff (gan gynnwys effaith amgylcheddol) d. wrth weithio ar gerbydau tanwydd amgen hybrid/trydan 	
2.2 esbonio'r adeiladwaith a gweithrediad systemau trydanol ategol modurol uwch gan gynnwys systemau brecio atgynhyrchiol	
2.3 disgrifio sut mae systemau trydanol ategol yn rhyngweithio ac yn cael eu datgymalu, eu hailosod, eu mesur a'u haddasu i fanyleb gweithgynhyrchwyr	
2.4 nodi mathau a achosion diffygion a methiannau system, cydrannau trydanol atodol	

- 2.5 nodi manylebau gweithredu cerbydau o ran terfynau a goddefiannau'n berthnasol i systemau trydanol ategol
- 2.6 esbonio sut i asesu'r cyflwr o fewn system, cydrannau ac unedau trydanol ategol
- 2.7 adnabod systemau trydanol ategol, gweithdrefnau cyfnewid cydrannau ac unedau, yr amgylchiadau a fydd yn golygu bod angen disodli a champau gweithredu posibl eraill
- 2.8 esbonio sut mae systemau trydanol ategol yn cydgysylltu ac yn rhyngweithio, gan gynnwys rhwydweithiau cyfathrebu ac amlbleth
- 2.9 cymharu cydrannau a chydosodiadau system trydanol ategol yn erbyn dewisiadau amgen i nodi gwahaniaethau mewn adeiladwaith a gweithrediad
- 2.10 adnabod yr egwyddorion trydanol sy'n perthyn i system drydanol atodol
- 2.11 disgrifio'r egwyddorion trydanol ac electronig sy'n gysylltiedig â systemau trydanol atodol, gan gynnwys mathau o synwryddion ac ysgogwyr, eu cymhwysiad a'u gweithrediad.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. deall sut i wneud diagnosis a chywiro diffygion mewn systemau trydanol ategol	
Meini prawf asesu	
Mae'r dysgwr yn gallu:	
3.1 disgrifio sut i ddadansoddi symptomau a diffygion sydd mewn systemau trydanol ategol	
3.2 esbonio technegau diagnostig systematig a phrofi systemau trydanol ategol, gan ddefnyddio prosesau neu fformatau rhagnodedig	
3.3 esbonio sut i archwilio, mesur a gwneud addasiadau addas i gydrannau	
3.4 esbonio sut i ddewis, paratoi a defnyddio offer diagnostig a chywiro ar gyfer systemau trydanol ategol	
3.5 esbonio gweithgareddau i gywiro'r diffygion mewn systemau trydanol ategol	
3.6 esbonio sut i gyrchu, dehongli, gwerthuso a defnyddio gwybodaeth ar gyfer canlyniadau profion diagnostig, gan gynnwys goddefiannau gweithgynhyrchwyr, codau adnabod a gofynion cyfreithiol	
3.7 esbonio sut i werthuso gweithrediad cydrannau a systemau ar ôl diagnosis a thrwsio i gadarnhau perfformiad y system.	
3.8 disgrifio pwysigrwydd polisïau seiliedig ar waith ar gyfer y canlynol: <ul style="list-style-type: none"> a. gwybodaeth am weithgareddau diagnostig a chywiro b. gweithio i amserlenni y cytunwyd arnynt a rhoi gwybod i eraill am gynnydd c. y berthynas rhwng amser a chostau a chynhyrchedd ch. adrodd am yr oedi a ragwelir i'r person(au) perthnasol yn brydlon. 	

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned. Mae'r wybodaeth ganlynol wedi'i chynnwys i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Gwybodaeth i gynnwys diagnosteg a chywiro gan gynnwys cerbydau hybrid/trydanol a cherbydau tanwydd amgen.

Yr egwyddorion trydanol sy'n perthyn i gylchedau drydanol cerbydau ysgafn:

- a. Deddf Ohm
- b. Foltedd
- c. Pŵer
- ch. Cerrynt (AC a DC)
- d. Gwrthiant
- dd. Magneteg
- e. Electromagnetedd ac anwythiad electromagnetig
- f. Systemau cyfathrebu electronig a digidol
- ff. Unedau a symbolau trydanol:
- g. Terminoleg drydanol ac electronig yn cynnwys gwefru clyfar
- ng. Diogelwch trydanol perthnasol.

Batri a gwefru

- a. Adeiladwaith a gweithrediad batris cerbyd gan gynnwys:
 - i. gwahanol fathau o fatris modurol
 - ii. celloedd
 - iii. gwahanwyr
 - iv. platiau
 - v. electrolyt.
- b. Diagnosis a chyweirio system wefru cerbyd:
 - i. eiliadur
 - ii. rotor
 - iii. stator
 - iv. cylch slip
 - v. cydosodiad brwshys
 - vi. allbwn tair gwedd
 - vii. pecyn unioniad deuod
 - viii. rheoliad foltedd
 - ix. cysylltyddion dirwyn yn ôl gwedd
 - x. ffan oeri
 - xi. system gyriant eiliadur.

Cychwyn

- a. Cynllun, adeiladwaith a gweithrediad systemau cychwyn peiriant: egwyddorion lleihad gêr a chyn-gysylltu
- b. Swyddogaeth a gweithrediad y cydrannau canlynol:
 - i. modur cychwyn cyn-gysylltu a lleihad gêr
 - ii. gêr cylch cychwynnydd
 - iii. piniwn
 - iv. solenoid cychwynnydd
 - v. swits cychwyn/tanio
 - vi. relai cychwyn (os yw'n berthnasol)
 - vii. clytsh unffordd (modur cychwyn rhag-gysylltiol).

Systemau a thechnoleg goleuo

- a. Dylai systemau goleuo gynnwys:
 - i. Goleuo Xenon
 - ii. goleuo rhyddhau nwy
 - iii. system falast
 - iv. LED
 - v. goleuo blaen clyfar
 - vi. adlewyrchyddion cymhleth
 - vii. optig ffibr
 - viii. patrymu optegol
 - ix. technoleg goleuo penodol y gwneuthurwr

Cylchedau goleuo a'r berthynas rhwng pob cylched

- a. Rhaid i gylchedau gynnwys:
 - i. goleuadau ochr gan gynnwys goleuadau rhif plât a goleuadau marcwyr
 - ii. LED
 - iii. golau wedi'i ostwng/dipio
 - iv. prif olau
 - v. pylu/dipio (gostwng)
 - vi. goleuadau rhedeg liw dydd
 - vii. goleuadau perygl a dangosyddion
 - viii. golau niwl a dwysedd uchel

Diffygion cyffredin a dulliau profi sy'n gysylltiedig â system goleuadau allanol

- a. Diagnosis diffyg am:
 - i. systemau golau'n methu gweithio'n iawn
 - ii. switsys
 - iii. releiau
 - iv. bylbiau'n methu gweithio.

Egwyddorion gweithredu systemau goleuo allanol a systemau ambleth

- a. I gynnwys yr holl systemau goleuo allanol a gwybodaeth dda am systemau ambleth.

Y gwahanol fathau o systemau a chydrannau ffenestri trydan a drych

- a. Dylai cydrannau gynnwys:
 - i. ffenestr
 - ii. moduron drych
 - iii. switsys aml-weithredol
 - iv. releiau
 - v. modiwlau cau cyfan.

Gweithrediad darnau cydrannol mewn systemau drych a ffenestri trydan

- a. Rhaid i gydrannau gynnwys:
- i. moduron
 - ii. releiau
 - iii. rhyngwynebau
 - iv. modiwlau
 - v. switsys.

Egwyddorion gweithredu systemau ffenestri a drych trydan

- a. Egwyddorion gweithredu'r canlynol:
- i. moduron
 - ii. rhyngwynebau
 - iii. switsys
 - iv. modiwlau.

Diffygion cyffredin a dulliau profi sy'n gysylltiedig â systemau ffenestri a drych trydan

- a. Diagnosis diffyg am:
- i. ffenestri trydanol yn methu agor neu gau
 - ii. drychau trydanol yn methu addasu
 - iii. gweithrediad araf ar y ddwy system

Y gwahanol fathau o systemau a chydannau gwresogi sgrin

- a. Rhaid i systemau gynnwys:
- i. sgriniau blaen wedi'u gwresogi
 - ii. sgriniau cefn wedi'u gwresogi
 - iii. drychau wedi'u gwresogi.

Swyddogaeth ac egwyddorion gweithredu cydrannau ar gyfer systemau gwresogi sgrin a drych

- a. Rhaid i gydrannau gynnwys:
- i. elfennau sgrin blaen ac ôl
 - ii. elfennau drych
 - iii. releiau rheoli amser
 - iv. relaiau a switsys amlweithredol.

Diffygion cyffredin a dulliau profi sy'n gysylltiedig â systemau drych a sgrin wedi'i gwresogi

- a. Rhaid i ddiffygion gynnwys:
- i. elfennau sgrin ddim yn gweithio
 - ii. releiau amser ddim yn gweithio ac yn aros ymlaen yn barhaol.

Y gwahanol fathau o systemau a chydannau I.C.E. (mewn adloniant car)

- a. Systemau a chydannau i gynnwys:
- i. radio CD
 - ii. Chwaraewyr DVD
 - iii. pyrth USB
 - iv. Chwaraewyr MP3
 - v. seinyddion
 - vi. systemau erial
 - vii. mwyhaduron
 - viii. Sgriniau V.D.U.
 - ix. Llywio Lloeren

- x. unedau cyfathrebu

Gweithrediad cydrannau mewn systemau I.C.E.

- a. Systemau'n cynnwys:
 - i. radios
 - ii. chwaraewyr CD
 - iii. Chwaraewyr DVD
 - iv. pyrth USB
 - v. systemau erial
 - vi. seinyddion
 - vii. mwyhaduron
 - viii. Sgriniau VDU
 - ix. unedau cyfathrebu symudol

Egwyddorion gweithredu systemau I.C.E.

- a. Gweithrediad seinydd ac erial systemau adloniant.

Diffygion cyffredin a dulliau profi sy'n gysylltiedig â systemau I.C.E.

- a. Diffygion i gynnwys:
 - i. unedau adloniant a llywio heb fod yn gweithio
 - ii. seinydd, erial a systemau mwyaduron heb weithio'n iawn
 - iii. ymyrraeth radio ormodol (ataliad)
 - iv. defnyddio cyfrifiaduron a systemau diagnostig

Y gwahanol fathau o systemau a chydrannau rhybuddio/ diogelwch integredig

- a. Cydrannau i gynnwys:
 - i. unedau rheoli
 - ii. modiwlau larwm
 - iii. unedau rhybudd clywadwy
 - iv. unedau llonyddu
 - v. unedau synhwyro
 - vi. corn
 - vii. seinyddion rhybudd clywadwy
 - viii. dyfeisiau tracio

Gweithrediad darnau cydrannol mewn systemau rhybuddio a diogelwch integredig

- a. Cydrannau i gynnwys
 - i. unedau rheoli
 - ii. modiwlau larwm
 - iii. unedau rhybudd clywadwy
 - iv. systemau synhwyro mewnol
 - v. unedau llonyddu
 - vi. releiau
 - vii. LEDau
 - viii. cynr
 - ix. dyfeisiau tracio.

Egwyddorion gweithredu systemau diogelwch integredig a rhybuddio

- a. Gweithrediad systemau larwm ac unedau rhybuddio clywadwy.

Y ddeddfwriaeth berthnasol i systemau diogelwch a rhybuddio

- a. Canfod a chymhwyso'r holl ddeddfwriaeth berthnasol ar gyfer ffitio a defnyddio systemau diogelwch a rhybuddio.

Diffygion cyffredin a dulliau profi sy'n gysylltiedig â systemau diogelwch a rhybuddio

- a. Cydrannau i gynnwys:
 - i. unedau rheoli
 - ii. unedau rhybudd clywadwy
 - iii. unedau llonyddu
 - iv. cynn
 - v. releiau
 - vi. LEDau
 - vii. gwifro
 - viii. dyfeisiau diogelwch a chysylltiadau
 - ix. gweithdrefnau tynnu ac ailffitio
 - x. defnyddio diagnosteg cyfrifiadur i adnabod diffygion
 - xi. defnyddio cyfarpar diagnostig y gwneuthurwr.

Y gwahanol gydrannau system sychwyr

- a. Rhaid i gydrannau gynnwys:
 - i. moduron sychwyr
 - ii. moduron golchwr
 - iii. synhwyrdd lefel golchwr
 - iv. sychwyr awtomatig a chontrol ysbeidiol
 - v. cysylltedd sychwr
 - vi. relaiau amlweithredol
 - vii. golchwr/sychwr prif lamp

Gweithrediad darnau cydrannol sychwr a golchwr

- a. Rhaid i gydrannau a systemau gynnwys:
 - i. moduron sychwyr
 - ii. sychwyr awtomatig a chontrol ysbeidiol
 - iii. releiau golchi sychu ysbeidiol
 - iv. systemau parcio

Egwyddorion gweithredu, diffygion a dulliau profi systemau sychwr a golchwr

- a. Egwyddorion, diagnosis diffygion a phrofi am:
 - i. moduron sychwyr yn methu
 - ii. cysyllteddau wedi'u niweidio
 - iii. gweithrediad anghywir systemau parcio ac ysbeidiol
 - iv. diffygion daear
 - v. methiant uned reoli

Y gwahanol gydrannau system wresogi, oeri ac aerdymheru/rheoli hinsawdd.

- a. Mae cydrannau'n cynnwys:
 - i. moduron gwresogydd
 - ii. systemau rheoli cyflymder
 - iii. switsys
 - iv. falfiau
 - v. moduron ffan oeri rheiddiadur
 - vi. releiau
 - vii. unedau aerdymheru.

Gweithrediad darnau cydrannol gwresogi, oeri ac aerdymheru/rheoli hinsawdd

- a. Mae cydrannau'n cynnwys:
 - i. moduron gwresogydd
 - ii. systemau rheoli cyflymder
 - iii. falfiau
 - iv. switsys
 - v. releiau
 - vi. moduron ffan oeri
 - vii. unedau aerdymheru
 - viii. switsys thermostatig.

Egwyddorion a rheoliadau gweithredu systemau gwresogi, oeri, ac aerdymheru/a rheoli hinsawdd

- a. Egwyddorion i gynnwys:
 - i. dargludiad
 - ii. darfudiad
 - iii. rheiddiad
 - iv. cylchrediad
 - v. berwbwyntiau
 - vi. cyflyrau mater (nwy, hylif, solid)
 - vii. rheoli tymheredd
 - viii. trosglwyddo gwres.

Diffygion cyffredin dulliau profi sy'n gysylltiedig â systemau gwresogi, oeri ac aerdymheru / rheoli hinsawdd

- a. Diagnosis diffyg am:
 - i. modur gwresogi'n methu gweithredu ar un/bob cyflymder
 - ii. ffan oeri rheiddiadur ddim yn gweithio
 - iii. falfiau
 - iv. releiau
 - v. switsys ddim yn gweithio
 - vi. diffygion cysylltiedig â thrydan ar y system aerdymheru.

Y gwahanol fathau o gydrannau system gloi

- a. **Gan gynnwys:**
 - i. ysgogwyr cloi drws
 - ii. solenoidau
 - iii. ysgogyddion llwyr glo
 - iv. modiwlau gwrth-ddwyn
 - v. solenoidau rhyddhau cist
 - vi. cloi canolog o bellter
 - vii. mynediad di-allwedd
 - viii. systemau gwneuthurwr integredig penodol

Gweithrediad a swyddogaeth system a chydannau cloi

- a. Solenoidau, ysgogwyr, releiau amlbrpas, modiwlau gwrth-ddwyn a systemau rhyddhau.

Diffygion cyffredin a dulliau profi sy'n gysylltiedig â systemau cloi

- a. Ysgogwyr cloi drws, solenoidau, cysylltyddion, gwifro, releiau a dyfeisiau/ffiwsys diogelu.

Y gwahanol fathau o systemau Atal Ategol a Bag aer

- a. Mae cydrannau'n cynnwys:
 - i. unedau rheoli
 - ii. synwryddion
 - iii. rhagdynianwyr belt sedd
 - iv. cydosodiadau bag aer
 - v. gwifro systemau
 - vi. systemau rhybudd.

Gweithrediad darnau cydrannol mewn systemau Atal Ategol a Bag aer

- a. Mae cydrannau'n cynnwys:
 - i. unedau rheoli
 - ii. rhyngwynebau
 - iii. synwryddion
 - iv. unedau bag aer
 - v. rhagdynianwyr.

Egwyddorion gweithredu systemau Atal Ategol a Bag aer

- a. gan gynnwys:
 - i. Gweithrediad synwryddion.
 - ii. Gweithrediad uned bag aer.
 - iii. Gweithrediad gwahanol fathau o ragdynianwyr.
 - iv. Gweithdrefnau a rheoliadau trafod diogel.

Diffygion cyffredin a dulliau profi cysylltiedig â systemau Bag aer a Chyfyngu Ategol

- a. Diagnosis diffyg am ddiffygion Bag aer ac SRS:
 - i. adnabod codau diffyg
 - ii. diffygion gwifro
 - iii. methiant cydrannau
 - iv. problemau daear
 - v. diffygion synhwyrdd

Esbonio sut i ddewis, paratoi a defnyddio offer diagnostig a chywirowr ar gyfer systemau trydanol ategol

- a. gan gynnwys:
 - i. Foltmedrau
 - ii. Amedrau /clamp amp
 - iii. Ohmedrau
 - iv. Amlfesuryddion
 - v. Cyfarpar profi batri
 - vi. Cyfarpar diagnostig a chyfrifiadurol pwrpasol
 - vii. Osgilosgopau.

Sut i archwilio, mesur a gwneud addasiadau addas i gydrannau ar gyfer systemau trydanol ategol modurol

- a. gan gynnwys:
 - i. Gosodiadau
 - ii. Gwerthoedd mewnbwn ac allbwn
 - iii. Folteddau
 - iv. Defnydd cerrynt
 - v. Gwrthiant
 - vi. Patrymau mewnbwn a allbwn gydag osgilosgop (gan gynnwys amledd chylchred dyletswydd)
 - vii. mesuriadau
 - viii. Cyflwr

ix. Traul a pherfformiad

Archwilio ac ailsefydlu'r cerbyd ar ôl ei atgyweirio er mwyn sicrhau boddhad cwsmeriaid

a. gan gynnwys:

- i. glendid tu mewn a thu allan cerbyd
- ii. diogelwch cydrannau a ffitiadau
- iii. ailosod cydrannau a ffitiadau
- iv. profi a rhaglennu cydrannau ar gyfer gweithredu cywir (yn ôl yr angen)
- v. canslo unrhyw godau diffygion a goleuadau rhybuddio
- vi. dogfennaeth wedi'i chwblhau cyn trosglwyddo i'r cwsmer (electronig/ysgrifenedig)
- vii. esboniad i'r cwsmer am waith wedi'i gwblhau (os yw'n berthnasol).

Uned 601

Gwybodaeth am Gyflawni Gweithrediadau Foltedd Heb fod yn Uchel Ar, Ger neu Gyda Cherbyd Trydan

Lefel:	Lefel 1
ODDA:	8
Perthynas â SGC:	EV01: cyflawni gweithrediadau foltedd nad yw'n uchel ar, ger neu gyda cherbyd trydan.
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	<p>Gallu adnabod ac enwi'r mathau o gerbydau trydan a'r cydrannau foltedd uchel sydd wedi'u gosod, a gallu nodi'r ddeddfwriaeth a deall y peryglon sy'n gysylltiedig â gweithio o amgylch cerbydau foltedd uchel. Gwybod sut i adnabod y gwahanol fathau o systemau gwefru, a sut i wefru'n ddiogel ar gerbydau trydan.</p> <p>Mae'r uned hon ar gyfer pobl sy'n gweithio ar gerbydau trydan, ger neu gyda cherbydau trydan ond nad ydynt yn gweithio ar system foltedd uchel y cerbyd.</p>

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1. deall y gwahaniaethau gweithredol rhwng cerbydau trydan a cherbydau nad ydynt yn drydanol, a gwybod sut i adnabod y gwahanol fathau o gerbydau trydan
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
1.1 y gwahaniaethau rhwng cerbyd trydan a cherbyd nad yw'n drydan	
1.2 sut i adnabod cerbydau trydan a'u math	
1.3 sut i adnabod a lleoli cydrannau trydanol foltedd uchel mewn cerbyd trydan	
1.4 gweithrediad cydrannau foltedd uchel	
1.5 sut i adnabod y mathau o systemau gwefru sy'n gysylltiedig â cherbydau trydan	
1.6 dulliau caffael gwybodaeth perthnasol i gerbydau trydan	
1.7 sut i ddefnyddio a dehongli gwybodaeth dechnegol am gerbydau trydan.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	2. deall pwysigrwydd glynu wrth ddeddfwriaeth iechyd a diogelwch, rheoliadau, canllawiau a gweithdrefnau yn y gweithle a gwybod sut i weithio'n ddiogel o amgylch cerbydau trydan
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
2.1 deddfwriaeth iechyd a diogelwch gyfredol, codau ymarfer y diwydiant neu ganllawiau sy'n berthnasol i weithio ar, ger neu gyda cherbydau trydan	
2.2 yr offer diogelu personol sydd ei angen wrth weithio ar gerbydau trydan neu o'u hamgylch	
2.3 pwysigrwydd sicrhau amgylchedd gweithio diogel	

- 2.4 gweithdrefnau'r gweithle ar gyfer gweithio'n ddiogel o amgylch cerbydau trydan
- 2.5 sut i weithredu cerbyd trydan yn ddiogel
- 2.6 sut i weithio'n ddiogel o gwmpas cydrannau foltedd uchel
- 2.7 y mesurau rhagofal sy'n angenrheidiol wrth ddefnyddio offer gwefru plygio i mewn a sut i ddefnyddio systemau gwefru'n ddiogel
- 2.8 gweithdrefnau'r gweithle y mae'n rhaid eu dilyn os bydd argyfwng.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. deall y peryglon sy'n gysylltiedig â gweithio ar gerbydau trydan neu o'u hamgylch	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
3.1 y peryglon cysylltiedig â chydrannau foltedd uchel	
3.2 y peryglon sy'n gysylltiedig â cherbydau trydan pan fyddant yn agored i dymheredd eithafol, gwrthdaro cerbydau ac amodau andwyol eraill	
3.3 goblygiadau iechyd meysydd magnetig cryf a dargludedd trydanol drwy'r corff dynol.	

Uned 601

Gwybodaeth am Gyflawni Gweithrediadau Foltedd Heb fod yn Uchel Ar, Ger neu Gyda Cherbyd Trydan

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned a chynhwysir y wybodaeth gefnogol ganlynol i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Canlyniad dysgu 1 Cwmpas

1.1 Gwahaniaethau rhwng

- a. Peiriannau mewndanio
- b. Systemau cychwyn
- c. Systemau gwefru
- ch. Brecio atgynhyrchiol
- d. Cynlluniau
- dd. Bathodynau / logos
- e. Cydrannau

1.1, 1.5 Cerbyd(au) trydan

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn

1.3-1.4 Cydrannau

- a. Batris foltedd uchel
- b. Batris foltedd isel
- c. Gwrthdröydd
- ch. Ceblau foltedd uchel
- d. trawsnewidydd DC i DC
- dd. Cell danwydd
- e. Cyfarpar a cheblau gwefru
- f. Modur / generaduron

1.4 Mathau systemau gwefru

- a. Plygiau / socedi (AC i DC)
- b. Gwefru araf (soced 3 phin)
- c. Gwefru AC
- ch. gwefru DC (gorsaf wefru)
- d. Systemau gwefru cyfunol
- dd. Systemau hunan-wefru hybrid

1.6 Ffynonellau gwybodaeth

- a. Gwybodaeth dechnegol gwneuthurwr neu gerbyd
- b. Cardiau tasg
- c. Gwefannau gwneuthurwyr cyfarpar

1.7 Gwybodaeth dechnegol ar

- a. Math a lleoliad soced wefru
- b. Lleoliad cydrannau foltedd uchel
- c. Lleoliad batris foltedd isel
- ch. Cysylltu ffynhonnell pŵer atodol
- d. Ystod /cynhwysedd batri
- dd. Symbolau dangosfwrdd

Canlyniad dysgu 2

Cwmpas

2.1 Deddfwriaeth lechyd a diogelwch , codau ymarfer diwydiant, canllawiau

- a. Deddf lechyd a Diogelwch yn y Gwaith (HASWA)
 - b. Rheoliadau cyfarpar trydanol
 - c. Rheoliadau trydan yn y gwaith
 - ch. Rheoliad Rhif 100 Comisiwn Economaidd Ewrop y Cenhedloedd Unedig (UNECE) – 'Ystyr Foltedd Uchel yw dosbarthiad cydran neu gylched drydan, os yw'r foltedd gweithio yn $> 60 \text{ V}$ a $\leq 1500 \text{ V DC}$ neu $> 30 \text{ V}$ a $\leq 1000 \text{ V AC}$
 - d. Canllawiau HSE
- Dylid cyfeirio at y ddeddfwriaeth berthnasol ddiweddaraf.

2.1-2.2

2.4, 2.5

Cerbyd(au) trydan

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn

2.2 Cyfarpar diogelu personol

- a. Troswig
- b. Diogelu traed
- c. Menig (wedi'u graddio'n gywir)
- ch. Amddiffyniad llygaid

2.3 Amgylchedd gweithio diogel

- a. Arwyddion
- b. Rhwystrau
- c. Amgylchynu
- ch. Blwch allweddi diogel
- d. Cit arllwysyadau
- dd. Labeli rhybudd

2.4 Gweithdrefnau'r gweithle ar gyfer

- a. Sicrhau bod y cerbyd wedi'i wneud yn ddiogel fel sy'n briodol i'r gwaith rydych chi'n ei wneud

- b. Cyfeirio/adrodd problemau wrth weithio gyda cherbydau trydan
- c. Cofnodi ac adrodd gwaith a wnaed ar gerbydau trydan

2.5 Gweithdrefnau **gweithredu'n ddiogel** yn cynnwys

- a. Sicrhau bod y cerbyd mewn modd parod
- b. Gwirio am symbolau rhybudd ar ddangosfwrdd
- c. Gwirio am ddangoswyr system a negeseuon
- ch. Gwirio amgylchedd cyn symud i ffwrdd
- d. Ymwybyddiaeth y gall peiriant gychwyn unrhyw adeg ar gerbyd hybrid.

2.6 **Cydrannau foltedd uchel**

- a. Batris
- b. Cynwysyddion
- c. Gwrthdröydd
- ch. trawsnewidydd DC i DC
- d. Moduron (AC/tyniant)
- dd. Gwaith cebl
- e. Cywasgydd aerdymheru

2.8 **Argyfyngau**

- a. Sioc drydanol
- b. Tân
- c. Gorlif
- ch. Gollyngiad cemegol

Canlyniad dysgu 3
Cwmpas

3.1, 3.2 **Peryglon**

- a. Allrediad thermol / tân
- b. Ffrwydrad
- c. Fflach arc
- ch. Nwyon /mygdarthau
- d. Cemegion
- dd. Sioc drydanol
- e. Cadw foltedd peryglus mewn cydrannau hyd yn oed pan fydd cerbyd wedi'i ddiffodd

3.1 **Cydrannau foltedd uchel**

- a. Batris
- b. Cynwysyddion
- c. Gwrthdröydd
- ch. trawsnewidydd DC i DC
- d. Moduron (AC/tyniant)
- dd. Gwaith cebl
- e. Cywasgydd aerdymheru

3.2, 2.7 **Cerbyd(au) trydan**

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)

- e. Hybrid ysgafn

3.3

Goblygiadau

- a. Ataliad y galon
- b. Niwed i'r cyhyrau, nerfau a meinwe
- c. Llosgiadau thermol
- ch. Niwed cyfarpar meddygol gan gynnwys rheoliaduron y galon

Gwybodaeth am Ynysu ac Ailegnioli Systemau Foltedd Uchel mewn Cerbyd Trydan

Lefel:	Lefel 2
ODDA:	14
Perthynas â SGC:	EV04: ynysu ac Ailegnioli Systemau foltedd uchel mewn cerbyd trydan
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	<p>Mae'r uned hon yn galluogi'r dysgwr i nodi a disgrifio'r mathau o gerbydau trydan, eu cydrannau cysylltiedig a'r derminoleg a ddefnyddir.</p> <p>Deall pwysigrwydd deddfwriaeth a deall y peryglon sy'n gysylltiedig â gweithio ar gerbydau foltedd uchel.</p> <p>Gallu dilyn gweithdrefnau'r gweithle a pharatoi cerbyd trydan ar gyfer ynysu a deall sut i ynysu ac ailfywiogi cerbyd trydan yn gywir ac yn ddiogel gan ddefnyddio'r offer/cyfarpar cywir gan ddilyn gweithdrefnau'r gweithgynhyrchwyr.</p>

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1. deall y gwahaniaethau rhwng y gwahanol fathau o gerbydau trydan a'u systemau trydanol	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
1.1 y gwahanol fathau o gerbydau trydan a'u systemau trydanol	
1.2 y derminoleg a ddefnyddir mewn systemau cerbydau trydan	
1.3 sut a ble i gael gafael ar wybodaeth dechnegol am y systemau cerbydau trydan penodol	
1.4 sut i adnabod cydrannau foltedd gan gynnwys eu lleoliad a llwybro ceblau foltedd uchel	
1.5 nodweddion systemau diogelwch foltedd uchel perthnasol i'w gwaith.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2. deall y gweithdrefnau deddfwriaethol a'r gweithdrefnau gweithle y dylid glynu wrthynt wrth ynysu ac ailegnioli systemau foltedd uchel mewn cerbyd trydan	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
2.1 y deddfwriaeth iechyd a diogelwch bresennol, codau ymarfer y diwydiant neu ganllawiau sy'n berthnasol i weithio ar gerbydau trydan	
2.2 gweithdrefnau trwsio a diogelwch penodol gwneuthurwr y cerbyd	
2.3 pwysigrwydd arweiniad gwneuthurwyr a'r rhagofalon y mae angen eu cymryd wrth:	
a. gwefru	
b. Cysylltu ffynhonnell pŵer atodol i gerbyd trydan	

- c. tynnu/codi cerbyd trydan
- 2.4 sut i ddewis a defnyddio'r eitemau personol priodol
 - a. Cyfarpar diogelu personol
 - b. arwyddion
- 2.5 pwysigrwydd gweithio mewn ffordd sy'n lleihau risg:
 - a. niwed iddyn nhw eu hunain a phobl eraill
 - b. niwed i'w hamgylchedd gweithio
 - c. niwed i systemau, cydrannau ac unedau cerbyd eraill
- 2.6 gofynion a gweithdrefnau'r gweithle ar gyfer:
 - a. adrodd/ cyfeirio problemau
 - b. gwneud pobl eraill yn ymwybodol bod y gwaith yn cael ei wneud ar gerbyd
- 2.7 gweithdrefnau'r gweithle y mae'n rhaid eu dilyn os bydd argyfwng.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. deall y peryglon sy'n gysylltiedig â gweithio ar gerbydau trydan neu o'u hamgylch	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
3.1 sut i adnabod peryglon sy'n gysylltiedig â gweithio gyda cherbydau trydan	
3.2 y peryglon sy'n gysylltiedig â cherbydau trydan pan fyddant yn agored i dymheredd eithafol, gwrthdaro cerbydau ac amodau andwyol eraill	
3.3 goblygiadau dargludedd trydanol a meysydd magnetig cryf drwy'r corff dynol.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. deall sut i ynysu ac ailegnioli systemau foltedd uchel cerbydau trydan	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
4.1 dulliau o gaffael gwybodaeth ar ynysu ac ailfywhau systemau foltedd uchel cerbyd trydan	
4.2 sut i ddefnyddio a dehongli gwybodaeth dechnegol ar gyfer ynysu ac ailegnioli systemau foltedd uchel cerbyd trydan	
4.3 sut i ddewis a defnyddio'r offer profi trydanol cywir	
4.4 sut i raddnodi a phrofi amlfesyryddion, offer diagnostig ac offer profi cerbydau penodol, cyn eu defnyddio	
4.5 y weithdrefn ar gyfer ynysu ac ailfywiogi system foltedd uchel cerbyd trydan yn dilyn cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr	
4.6 sut i brofi'n gywir bod y foltedd gweddilliol yn is na manyleb y gwneuthurwr yn dilyn y broses ynysu	
4.7 sut i brofi a gwerthuso perfformiad y system foltedd uchel yn erbyn manylebau gweithredu a gofynion cyfreithiol y gwneuthurwr	
4.8 sut i ddehongli canlyniadau profion a gwneud argymhellion yn seiliedig ar ganlyniadau profion	
4.9 pwysigrwydd sicrhau bod holl systemau foltedd uchel cerbyd yn gweithio'n gywir ac yn ddiogel cyn i'r cerbyd gael ei ryddhau i'r cwsmer.	

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned a chynhwysir y wybodaeth gefnogol ganlynol i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Canlyniad dysgu 1 Cwmpas

1.1, 1.3 **Cerbyd(au) trydan**

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn
- f. Micro Hybrid

1.4 **Adnabod o:**

- a. Labelu
- b. Lliw
- c. Defnyddiau
- ch. Ynysiad
- d. Arwynebedd trawstoriadol

1.4 **Cydrannau'n cynnwys:**

- a. Batris foltedd uchel (i gynnwys Nicel Metel Hybrid (Ni-Mh), Lithiwm (Li-on))
- b. Gwrthdröydd
- c. Ceblau foltedd uchel
- ch. trawsnewidydd DC i DC
- d. Cell danwydd
- dd. Cydrannau oeri
- e. Gwresogyddion PTC
- f. Pympiâu gwres
- ff. Cywasgwyr aerdymheru foltedd uchel
- g. Cyfarpar a cheblau gwefru
- ng. Generaduron/modur tair gwedd AC
- h. System rheoli pŵer/batri

Canlyniad dysgu 2

Cwmpas

2.1 Deddfwriaeth lechyd a diogelwch , codau ymarfer diwydiant, canllawiau

- a. Deddf lechyd a Diogelwch yn y Gwaith
 - b. Rheoliadau cyfarpar trydanol
 - c. Rheoliadau trydan yn y gwaith
 - ch. Rheoliad Rhif 100 Comisiwn Economaidd Ewrop y Cenhedloedd Unedig (UNECE) – 'Ystyr Foltedd Uchel yw dosbarthiad cydran neu gylched drydan, os yw'r foltedd gweithio yn $> 60 \text{ V}$ a $\leq 1500 \text{ V DC}$ neu $> 30 \text{ V}$ a $\leq 1000 \text{ V AC}$ isradd gymedr sgwâr (ms)
 - d. Canllawiau HSE
 - dd. Rheoliadau Diwedd Oes Cerbyd
 - e. COSHH
- Dylid cyfeirio at y ddeddfwriaeth berthnasol ddiweddaraf.

2.3 Rhagofalon tynnu i gynnwys

- a. Cyfyngiadau cyflymder
- b. Cyfyngiadau pellter
- c. Potensial rhoi ynni i gydrannau / systemau

2.4 Cyfarpar diogelu personol i gynnwys

- a. Troswisg
- b. Diogelu traed
- c. Menig (wedi'u graddio'n gywir)
- ch. Amddiffyniad llygaid
- d. Matiau rwber
- dd. Offer wedi'i insiwleiddio

2.5 Cydrannau'n cynnwys:

- a. Batris foltedd uchel (i gynnwys Nicel Metel Hydrid (Ni-Mh), Lithiwm (Li-on))
- b. Gwrthdröydd
- c. Ceblau foltedd uchel
- ch. trawsnewidydd DC i DC
- d. Cell danwydd
- dd. Cydrannau oeri
- e. Gwresogyddion PTC
- f. Pymphiau gwres
- ff. Cywasgwyr aerdymheru foltedd uchel
- g. Cyfarpar a cheblau gwefru
- ng. Generaduron/modur tair gwedd AC
- h. System rheoli pŵer/batri

2.7 Argyfyngau

- a. Sioc drydanol
- b. Tân
- c. Gorlif

Canlyniad dysgu 3

Cwmpas

3.1, 3.2 Peryglon

- a. Allrediad thermol / tân
- b. Ffrwydrad
- c. Fflach arc

- ch. Nwyon /mygdarthau
- d. Cemegion
- dd. Sioc drydanol
- e. Difrod i geblau
- ff. Cadw foltedd peryglus mewn cydrannau hyd yn oed pan fydd cerbyd wedi'i ddiffodd

3.1, 3.2 Cerbyd(au) trydan

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn

3.3 Goblygiadau

- a. Ataliad y galon
- b. Niwed i'r cyhyrau, nerfau a meinwe
- c. Llosgiadau thermol
- ch. Niwed cyfarpar meddygol e.e., rheoliaduron y galon

Canlyniad dysgu 4 Cwmpas

4.1 Caffael gwybodaeth o

- a. Gwybodaeth dechnegol gwneuthurwr neu gerbyd
- b. Cardiau tasg
- c. Gwefannau gwneuthurwyr cyfarpar
- ch. Rhyngrwyd / systemau gwe
- d. Cymwysiadau ffôn symudol
- dd. Cefnogaeth y gwneuthurwr - cael cefnogaeth dechnegol wrth ochr y ffordd
- e. Gwybodaeth adfer y gwneuthurwr i gynnwys lleoliad cydrannau foltedd uchel a chyfarwyddiadau trafod diogel (ymatebwr cyntaf)

4.2 Gwybodaeth dechnegol ar:

- a. Systemau Foltedd Uchel
- b. Cylched LT
- c. Amrediadau foltedd gweithredu

4.1, 4.2 Cerbyd(au) trydan

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn
- f. Micro Hybrid

4.4 Gweithdrefn i gynnwys:

- a. Dilyn gweithdrefn/ cyfarwyddiadau a osodwyd gan wneuthurwyr
- b. Adnabod a lleoli:
 - i. swistys/plygiau ynysu
 - ii. gwasanaeth

iii.cysylltydd ynysu

c. Asesiad risg

4.8

Dehongli:

- a. Data byw
- b. Canlyniadau prawf
- c. Manylebau'r gwneuthurwr
- ch. Goddefiannau

Gwybodaeth am Dynnu a Disodli Cydrannau mewn Trên Pŵer Foltedd Uchel a Systemau Atodol Cerbyd Trydan

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	28
Perthynas â SGC:	EV03: tynnu a disodli cydrannau mewn systemau trên pŵer foltedd uchel cerbydau trydan a systemau atodol
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	<p>Gallu adnabod a disgrifio swyddogaeth a gweithrediad gwahanol fathau o systemau a chydannau trydan a hybrid gan gynnwys gwefru.</p> <p>Deall pwysigrwydd deddfwriaeth a deall y peryglon sy'n gysylltiedig â gweithio ar gerbydau trydan.</p> <p>Sicrhau bod cydrannau'n cael eu tynnu a'u disodli'n ddiogel mewn systemau foltedd uchel ynysig mewn cerbyd trydan, a'r effaith y mae technoleg cydrannau foltedd uchel yn ei chael ar systemau cerbydau eraill. Systemau Foltedd Uchel yn cynnwys y trên pŵer a systemau atodol.</p>

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1.	deall gweithrediad systemau cerbydau trydan
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
1.1	y gwahaniaethau gweithredol ac adeiladu rhwng cerbyd trydan a cherbyd nad yw'n drydan
1.2	y gwahanol fathau o gerbydau trydan a'u systemau trydanol
1.3	manteision ac anfanteision gwahanol fathau o systemau gwefru cysylltiedig â cherbydau trydan.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2.	deall nodweddion, swyddogaeth ac adeiladwaith cydrannau cerbydau trydan a systemau tanwydd amgen
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
2.1	sut i adnabod y cydrannau sy'n ffurfio'r system drydanol foltedd uchel
2.2	sut i ddod o hyd i geblau a chydannau trydanol foltedd uchel mewn cerbyd trydan
2.3	foltedd cydrannau foltedd uchel wedi'u gosod ar wahanol fathau o gerbydau trydan
2.4	gweithrediad ac adeiladwaith cydrannau foltedd uchel
2.5	dulliau o gaffael gwybodaeth perthnasol i'r gydran: <ul style="list-style-type: none"> a. adeiladwaith b. tynnu

- c. disodli o fewn systemau foltedd uchel cerbydau trydan
- 2.6 sut i ddefnyddio a dehongli gwybodaeth dechnegol sy'n berthnasol i gydran:
 - a. adeiladwaith
 - b. tynnu
 - c. disodli o fewn systemau foltedd uchel cerbydau trydan
- 2.7 pwrpas a manteision cydrannau a systemau tanwydd amgen ar gerbydau trydan
- 2.8 manteision gwahanol fathau o systemau storio ynni.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. deall yr egwyddorion trydanol ac electronig sy'n ymwneud â systemau a chydrannau foltedd isel ac uchel	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
3.1 egwyddorion siasi a systemau dychwelyd daear wedi'u hinswleiddio fel y bo'n briodol i gerbydau trydan	
3.2 theorïau trydanol ac electronig yn cynnwys terminoleg drydanol, symbolau ac unedau	
3.3 egwyddorion trydanol ac electronig sy'n gysylltiedig â systemau ategol, synwryddion ac ysgogwyr, eu cymhwysiad a'u gweithrediad	
3.4 egwyddorion gweithredu cydrannau cerbyd trydan	
3.5 sut mae rhyngweithio'n digwydd rhwng cydrannau o fewn systemau cerbydau trydan	
3.6 sut mae systemau cerbydau trydan yn rhyngweithio ac yn cyfathrebu.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. deall pwysigrwydd glynu wrth ddeddfwriaeth iechyd a diogelwch, rheoliadau, canllawiau a gweithdrefnau yn y gweithle a gwybod sut i weithio'n ddiogel o amgylch cerbydau trydan	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
4.1 deddfwriaeth iechyd a diogelwch gyfredol, codau ymarfer y diwydiant neu ganllawiau sy'n berthnasol i weithio ar gerbydau trydan	
4.2 pwysigrwydd arweiniad gwneuthurwyr a'r rhagofalon y mae angen eu cymryd wrth: <ul style="list-style-type: none"> a. gwefru b. cysylltu ffynhonnell pŵer atodol i gerbyd trydan c. tynnu neu godi cerbyd trydan 	
4.3 sut i ddewis, gwirio a defnyddio'r offer diogelu personol priodol ac offer diogelu cerbydau	
4.4 sut i sicrhau amgylchedd gweithio diogel	
4.5 sut i storio, gwaredu, ailgylchu a dychwelyd unrhyw gydrannau foltedd uchel a dynnwyd yn unol â gofynion deddfwriaethol, amgylcheddol a sefydliadol	
4.6 Gofynion a gweithdrefnau'r gwneuthurwr a'r gweithle ar gyfer: <ul style="list-style-type: none"> a. adrodd/ cyfeirio problemau b. gwneud pobl eraill yn ymwybodol bod y gwaith yn cael ei wneud ar gerbyd trydan 	
4.7 gweithdrefnau gweithle a diogelwch y mae'n rhaid eu dilyn os bydd sioc drydanol	
4.8 sut i weithredu cerbyd trydan yn ddiogel	
4.9 sut i ddefnyddio systemau gwefru yn ddiogel ac offer gwefru plygio i mewn	
4.10 sut i fobileiddio cerbyd trydan yn ddiogel	
4.11 sut i weithio'n ddiogel gan osgoi difrod i systemau, cydrannau ac unedau cerbydau eraill a chyswllt â gollyngiadau a sylweddau peryglus	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
5.	deall y peryglon sy'n gysylltiedig â gweithio ar gerbydau trydan a sut i leihau'r risg i chi eich hun ac eraill wrth dynnu a disodli cydrannau mewn cerbyd trydan
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
5.1	y peryglon cysylltiedig â chydrannau foltedd uchel
5.2	sut i leihau'r risg o beryglon foltedd uchel wrth weithio ar gerbydau trydan ac o'u hamgylch
5.3	effaith peryglon sy'n gysylltiedig â cherbydau trydan pan fyddant yn agored i dymheredd eithafol, gwrthdaro cerbydau ac amodau andwyol eraill
5.4	goblygiadau iechyd meysydd magnetig cryf a dargludedd trydanol drwy'r corff dynol
5.5	y peryglon sy'n gysylltiedig â systemau tanwydd amgen, gan gynnwys celloedd tanwydd hydrogen
5.6	y peryglon sy'n gysylltiedig ag ymyrryd â chylched gyda llif cerrynt uchel a'r angen am amddiffyniad cylched foltedd uchel
5.7	sut i gynnal asesiad risg ar gerbydau trydan sydd wedi'u difrodi neu sydd wedi torri i lawr.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
6.	deall sut i brofi, tynnu a disodli cydrannau mewn cerbyd trydan
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
6.1	sut i adnabod diffygion a difrod gan ddefnyddio dulliau profi mewn systemau a chydrannau trydanol foltedd uchel
6.2	sut i ddewis a defnyddio'r offer profi cywir
6.3	sut i ddewis, paratoi, gwirio a defnyddio offer trwsio a disodli
6.4	sut i gynnal profion ar systemau foltedd uchel a ynyswyd yn dilyn gweithdrefnau diogelwch a gweithle
6.5	sut i gynnal prawf ar ffynonellau a systemau ynni
6.6	sut i bennu pa mor addas i'w defnyddio yw cydran mewn system foltedd uchel
6.7	manyleb y gwneuthurwr ar fath ac ansawdd cydrannau i'w defnyddio ar gyfer disodli
6.8	sut i dynnu a disodli cydran ar system cerbydau trydan gan ddilyn cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr
6.9	pwysigrwydd profi a gwerthuso perfformiad cydrannau disodli a'r system wedi'i hailosod yn erbyn manylebau gweithredu a gofynion cyfreithiol y gwneuthurwr a gwneud argymhelliad yn seiliedig ar ganlyniadau profion
6.10	pwysigrwydd sicrhau bod holl systemau a chydrannau cerbyd yn gweithio'n gywir ac yn ddiogel cyn i'r cerbyd gael ei ryddhau i'r cwsmer.

Uned 603

Gwybodaeth am Dynnu a Disodli Cydrannau mewn Trên Pŵer Foltedd Uchel Cerbyd Trydan Systemau Atodol Trên Pŵer

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned a chynhwysir y wybodaeth gefnogol ganlynol i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Canlyniad dysgu 1 Cwmpas

1.1 Gwahaniaethau rhwng

- a. Modur tyniant/peiriannau mewndanio
- b. Allyriadau
- c. Systemau cychwyn
- ch. Cau i lawr (Pweru i ffwrdd)
- d. Systemau gwefru a ffynonellau pŵer
- dd. Ystod batri
- e. Systemau brecio
- f. Cynlluniau
- ff. Bathodynnau
- g. Cydrannau

1.1, 1.3 Cerbyd(au) trydan

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn
- f. Micro Hybrid

1.3 Mathau systemau gwefru

- a. Plygiau / socedi (AC i DC)
- b. Gwefru araf (soced 3 phin)
- c. Gwefru AC
- ch. gwefru DC (gorsaf wefru)
- d. Systemau gwefru cyfunol
- dd. Systemau hunan-wefru hybrid

Canlyniad dysgu 2

Cwmpas

2.1 Adnabod o:

- a. Labelu
- b. Lliw
- c. Defnyddiau
- ch. Ynysiad
- d. Arwynebedd trawstoriadol

2.1 Mathau cydrannau:

- a. Trydanol
- b. Electronig
- c. Magnetig
- ch. Cemegol
- d. Mecanyddol

2.1-2.4 Cydrannau/ cydrannau foltedd uchel

- a. Batris foltedd uchel (i gynnwys Nicel Metel Hydrid (Ni-Mh), Lithiwm (Li-on))
- b. Gwrthdröydd
- c. Ceblau foltedd uchel
- ch. trawsnewidydd DC i DC
- d. Cell danwydd
- dd. Cydrannau oeri
- e. Gwresogyddion PTC
- f. Pymphiau gwres
- ff. Cywasgwyr aerdymheru foltedd uchel
- g. Cyfarpar a cheblau gwefru
- ng. Generaduron/modur tair gwedd AC
- h. System rheoli pŵer/batri
- i. Systemau atodol
- l. Siasi a systemau dychwelyd daear wedi'u hynysu

2.2, 2.3,

2.5, 2.7 Cerbyd(au) trydan

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn
- f. Micro Hybrid

2.5 Caffael gwybodaeth o

- a. Gwybodaeth dechnegol gwneuthurwr neu gerbyd
- b. Cardiau tasg
- c. Gwefannau gwneuthurwyr cyfarpar
- ch. Rhyngwyd / systemau gwe
- d. Cymwysiadau ffôn symudol

2.6 Gwybodaeth dechnegol ar

- a. Lleoliad cydrannau foltedd uchel
- b. Lleoliad batris foltedd isel

- c. Gweithdrefnau ynysu ac ailfywhau
- ch. Disodli cydrannau

2.7 Cydrannau tanwydd amgen

- a. Tanwyddau amgen gan gynnwys hydrogen a nwy petrolewm hylifol
- b. Tanciau tanwydd
- c. Llinellau tanwydd
- ch. Stac cell danwydd
- d. Batris (foltedd uchel / isel)
- dd. Modur / Generaduron
- e. Unedau control rheoli pŵer a batri
- f. Trawsnewidydd DC / DC
- ff. Cydrannau oeri

2.8 Systemau storio ynni

- a. Batris cerbydau trydan llwyr
- b. Batris hybrid
- c. Batri atodol
- ch. Celloedd tanwydd
- d. Cynwysyddion

Canlyniad dysgu 3

Cwmpas

3.2 Theoriâu trydanol ac electronig

- a. Deddf Ohm
- b. Deddf Watt
- c. Foltedd
- ch. Pŵer
- d. Cerrynt (AC/DC)
- dd. Gwrthiant
- e. Magneteg
- f. Electromagnetedd
- ff. Anwythiad electromagnetig

3.3 Synwryddion

- a. Foltedd
- b. Cerrynt
- c. Tymheredd
- Ch. Safle

3.3 Ysgogwyr

- a. Rheolwr cyflymder segur
- b. Fflapiau troelli
- c. Ailgylchredeg Nwy Egsóst
- ch. Control Falf Gwagio Solenoid
- d. Tyrbolwythwr
- dd. Gwresogi ac aerdymheru

3.4, 3.6 Cerbyd(au) trydan

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)

- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn
- f. Micro Hybrid

3.5 **Mathau cydrannau**

- a. Trydanol
- b. Electronig
- c. Magnetig
- ch. Cemegol
- d. Mecanyddol

3.5 **Cydrannau**

- a. Batris foltedd uchel
- b. Gwrthdröydd
- c. trawsnewidydd DC i DC
- ch. Cydrannau oeri / gwresogi,
- d. Cywasgwyr aerdymheru foltedd uchel
- dd. Cyfarpar a cheblau gwefru
- e. Generaduron/modur tair gwedd AC
- f. System rheoli pŵer/batri
- ff. Batri atodol

3.5-3.6 **Rhyngweithio**

- a. Rhwng modur trydan a pheiriant
- b. Rhwydwaith Ardal Rheolydd (CAN)
- c. Rhwydwaith Rhyng-gysylltiedig Lleol (LIN)
- ch. Cludiant Systemau Cysylltiedig â Chyfyngau (MOST)
- d. FlexRay
- dd. SRS (Systemau atal ategol)
- e. Systemau brecio gan gynnwys (ABS)
- f. Llywio â gwifr (SBW)

Canlyniad dysgu 4 Cwmpas

4.1 **Deddfwriaeth lechyd a diogelwch , codau ymarfer diwydiant, canllawiau**

- a. Deddf lechyd a Diogelwch yn y Gwaith
- b. Rheoliadau cyfarpar trydanol
- c. Rheoliad Rhif 100 Comisiwn Economaidd Ewrop y Cenhedloedd Unedig (UNECE) – 'Ystyr Foltedd Uchel yw dosbarthiad cydran neu gylched drydan, os yw'r foltedd gweithio yn $> 60\text{ V}$ a $\leq 1500\text{ V DC}$ neu $> 30\text{ V}$ a $\leq 1000\text{ V AC}$ isradd gymedr sgwâr (ms)
- ch. Rheoliadau trydan yn y gwaith
- d. Canllawiau HSE
- dd. gwybodaeth trwsio technegol gwneuthurwr
- e. Rheoliadau Diwedd Oes Cerbyd
- f. COSHH

4.1, 4.2

4.8, 4.9 **Cerbyd(au) trydan**

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)

- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn
- f. Micro Hybrid

4.2 Rhagofalon tynnu i gynnwys

- a. Cyfyngiadau cyflymder
- b. Cyfyngiadau pellter
- c. Potensial rhoi ynni i gydrannau / systemau

4.3 Cyfarpar diogelu personol i gynnwys

- a. Troswisg
- b. Amddiffyniad traed
- c. Menig (wedi'u graddio'n gywir)
- ch. Amddiffyniad llygaid
- d. Matiau rwber
- dd. Offer wedi'i insiwleiddio

4.3 Cyfarpar diogelu cerbyd i gynnwys

- a. Gorchuddion sedd
- b. Matiau llawr
- c. Gorchuddion olwyn lywio
- ch. Amddiffynwyr asgell

a. Amgylchedd gweithio diogel i gynnwys

- a. Arwyddion
- b. Rhwystrau
- c. Amgylchynu
- ch. Blwch allweddi diogel
- d. Cit arllwysyadau
- dd. Labeli rhybudd

4.8 Gweithdrefnau gweithredu'n ddiogel yn cynnwys

- a. Sicrhau bod y cerbyd mewn modd parod
- b. Gwirio am symbolau rhybudd ar ddangosfwrdd
- c. Gwirio am ddangoswyr system a negeseuon
- ch. Gwirio amgylchedd cyn symud i ffwrdd
- d. Ymwybyddiaeth y gall peiriant gychwyn unrhyw adeg ar gerbyd hybrid.

4.9 Defnydd diogel o systemau gwefru i gynnwys

- a. Rhagofalon wrth wefru ym mhresenoldeb dŵr – e.e., glaw, man gwasanaeth glanhau
- b. Defnydd cywir o lidiau estyn wrth wefru
- c. Gwirio addasrwydd cyflenwad pŵer wrth wefru
- ch. Arwyddion
- d. Gwaith cebl a chysyllteddau
- dd. Risgiau i iechyd personol a diogelwch

Canlyniad dysgu 5

Cwmpas

5.1-5.3,
5.5, 5.6

Peryglon I gynnwys

- a. Allrediad thermol / tân
 - i. Adwaith ecsothermig
 - ii. Adwaith endothermig
- b. Ffrwydrad
- c. Fflach arc
- ch. Nwyon /mygdarthau
- d. Cemegion
- dd. Sioc drydanol
- e. Difrod i geblau
- f. Cadw foltedd peryglus mewn cydrannau hyd yn oed pan fydd cerbyd wedi'i ddiffodd

5.1 Cydrannau foltedd uchel

- a. Batris foltedd uchel (i gynnwys Nicel Metel Hydrid (Ni-Mh), Lithiwm (Li-on))
- b. Gwrthdröydd
- c. Ceblau foltedd uchel
- ch. Trawsnewidydd DC i DC
- d. Cell danwydd
- dd. Cydrannau oeri
- e. Gwresogyddion PTC
- f. Pympiâu gwres
- ff. ywasgwyr aerdymheru foltedd uchel
- g. Cyfarpar a cheblau gwefru
- ng. Generaduron/modur tair gwedd AC
- h. System rheoli pŵer/batri
- i. Systemau atodol

5.2, 5.3 Cerbyd(au) trydan

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn
- f. Micro Hybrid

5.4 Goblygiadau

- a. Ataliad y galon
- b. Niwed i'r cyhyrau, nerfau a meinwe
- c. Llosgiadau thermol
- ch. Niwed cyfarpar meddygol e.e., rheoliaduron y galon

5.7 Gweithdrefnau asesiad risg yn cynnwys

- a. Dogfennaeth asesiad risg a phersonau cyfrifol
- b. Cymryd camau i waredu neu leihau risg
- c. Arsylwi, asesu, dadansoddi amgylchedd tra'n gweithio, i nodi a symud risg

- ch. Monitro sefyllfa
- d. Adolygu sefyllfa

Canlyniad dysgu 6 Cwmpas

6.1 Dulliau profi

- a. Synhwyrdd (gweledol, sain, arogl, cyffwrdd am dymheredd neu ddirgrynu)
- b. Gweithredol
- c. Mesuriad (gan gynnwys adnabod cod diffygion)

6.1, 6.6-6.8,
6.10-5.11

Cydrannau

- a. Batris foltedd uchel
- b. Batris foltedd isel
- c. Generaduron/moduron tair gwedd AC
- ch. Gwaith cebl a gwifro (lliw gwifro, maint ac arwyneb trawstoriadol)
- d. Releiau a chysylltyddion
- dd. Unedau rheoli electronig
- e. Gwefrydd a phorth gwefru ar-fwrdd
- f. Trawsnewidydd DC i DC
- ff. Ynysyddion
- g. Gwrthdroyddion/unionwyr
- ng. Unedau rheoli batri
- h. control cychwyn/stopio cerbyd
- i. Offeryniaeth gyrrwr
- l. Systemau aml-batri
- ll. Trenau gyriant (cynllun)
- m. Ffynonellau pŵer (peiriant / modur)
- n. Synwryddion (foltedd, cerrnt, tymheredd,leoliad, datryswr)
- o. Cydrannau ategol
- p. Cywasgydd aerdymheru
- ph. Cydrannau gwresogi

6.2 Cyfarpar

- a. Amlfesuryddion trydanol / foltmedr wedi'i raddio i isafswm o 1000V (CAT. III) neu 600V (CAT.IV) gan gynnwys lidiau a phropiau
- b. Cyfarpar profi trydanol priodol a diogel arall
- c. Offer llaw
- ch. Darllenwyr cod
- d. Offer arbenigol (cyfarpar penodol gwneuthurwr/cyfarparu diagnostig a meddalwedd)
- dd. Cyfarpar diogelwch perthnasol

6.9 Profi trwy

- a. Gwirio codau diffygion
- b. Gwirio foltedd/cerrynt
- c. Gwirio gwifro a llwybro ceblau
- ch. Cynnal profion ffordd

6.9 Gwerthuso trwy

- a. Gwirio goleuadau rhybuddio
- b. Gwirio ar ddangosyddion bwrdd
- c. Defnyddio cyfarpar diagnostig
- ch. Cynnal prawf ffordd

Uned 612

Sgiliau mewn Ynysu ac Ailegnioli Systemau Foltedd Uchel mewn Cerbyd Trydan

Lefel:	Lefel 2
ODDA:	3
Perthynas â SGC:	EV04: Ynysu ac ailfywhau systemau foltedd uchel mewn cerbyd trydan
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Gallu dangos sut i ynysu ac ailfywiogi cerbyd trydan yn gywir ac yn ddiogel yn ôl cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1. gallu gweithio'n ddiogel wrth ynysu ac ailfywiogi system foltedd uchel mewn cerbyd trydan, gan gadw at ofynion deddfwriaeth, gweithle a gwneuthurwr
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
1.1 nodi'r math o gerbyd trydan y gweithir arno	
1.2 lleoli a chofnodi gwybodaeth berthnasol am y cerbyd	
1.3 rhoi gwybod i gydweithwyr perthnasol o'u bwriad i weithio ar gerbyd foltedd uchel	
1.4 sicrhau bod yr ardal waith wedi'i nodi'n glir a'i gwneud yn ddiogel gan ddefnyddio arwyddion a rhwystrau fel y bo'n briodol	
1.5 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau risg:	
a. niwed iddyn nhw eu hunain	
b. niwed i'w hamgylchedd gweithio	
c. niwed i systemau, cydrannau ac unedau cerbyd eraill	
1.6 dewis a defnyddio'r offer amddiffynnol personol priodol (PPE) ac offer diogelu cerbydau (VPE) wrth ynysu ac ailegnioli systemau foltedd uchel mewn cerbydau trydan	
1.7 cynnal asesiad risg deinamig ar y cerbyd trydan a'r ardal waith i bennu unrhyw beryglon posibl	
1.8 asesu'r peryglon a gyflwynir gan y cerbyd trydan	
1.9 dilyn gweithdrefnau gwneuthurwyr a'r gweithle ar gyfer:	
a. adrodd/ cyfeirio problemau	
b. cofnodi ac adrodd gwaith a wnaed ar gerbyd trydan	
1.10 dilyn gofynion a deddfwriaeth reoleiddiol gyfredol berthnasol i weithio ar gerbydau trydan.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	2. gallu ynysu ac ailfywiogi system foltedd uchel cerbyd trydan yn ddiogel a gwerthuso perfformiad y system sydd wedi'i hailfywiogi
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
2.1 paratoi, gwirio a defnyddio offer prawf priodol yn dilyn cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr	
2.2 nodi cydrannau a cheblau foltedd uchel	

- 2.3 dilyn gweithdrefnau'r gwneuthurwr i ynysu ac ailfywiogi'r system foltedd uchel o fewn lefel eu hawdurdod
- 2.4 dilyn argymhellion y gwneuthurwr i sicrhau bod y foltedd gweddilliol o fewn manyleb y gwneuthurwr wrth ynysu'r system foltedd uchel
- 2.5 gwerthuso perfformiad y system foltedd uchel sydd wedi'i hailfywiogi yn gywir gan ddefnyddio dulliau profi addas
- 2.6 sicrhau bod y system foltedd uchel yn perfformio yn ôl manylebau gweithredu a gofynion cyfreithiol y gwneuthurwr
- 2.7 cofnodi ac adrodd yn gywir i'r person(au) perthnasol y gweithgareddau gwaith a wnaethant ar neu ger y cerbyd.

Uned 612

Sgiliau mewn Ynysu ac Ailegnioli Systemau Foltedd Uchel mewn Cerbyd Trydan

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned a chynhwysir y wybodaeth gefnogol ganlynol i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Canlyniad dysgu 1

Cwmpas

1.1, 1.8-1.9 Cerbyd(au) trydan

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn
- f. Micro Hybrid

1.7 Gweithdrefnau **asesiad risg dynamig** yn cynnwys

- a) Dogfennaeth asesiad risg a phersonau cyfrifol
- b) Cymryd camau i waredu neu leihau risg
- c) Monitro sefyllfa
- ch) Adolygu sefyllfa

Gwybodaeth am Dynnu a Disodli Cydrannau mewn Trên Pŵer Foltedd Uchel a Systemau Atodol Cerbyd Trydan

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	5
Perthynas â SGC:	EV03: Tynnu a disodli cydrannau mewn systemau trên pŵer foltedd uchel cerbydau trydan a systemau atodol
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Gallu dangos sut i dynnu, profi, gwerthuso a disodli cydran o gerbyd trydan yn ddiogel yn dilyn gweithdrefnau gweithgynhyrchwyr.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1. gallu gweithio'n ddiogel wrth dynnu a disodli cydrannau mewn system cerbydau trydan foltedd uchel, gan gadw at ofynion deddfwriaeth, gweithle a gwneuthurwr
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
1.1 nodi'r math o gerbyd trydan y gweithir arno	
1.2 lleoli a chofnodi gwybodaeth berthnasol am y cerbyd	
1.3 sicrhau bod yr ardal waith wedi'i nodi'n glir gan ddefnyddio arwyddion a rhwystrau fel y bo'n briodol, gan ddilyn safonau a rheoliadau amgylcheddol bob amser	
1.4 cyflawni'r gweithdrefnau cywir i wneud y cerbyd yn ddiogel cyn dechrau unrhyw weithgareddau gwaith	
1.5 sicrhau na ellir dechrau ar waith heb eu gwybodaeth a'u cytundeb	
1.6 cefnogi gweithgareddau gwaith trwy gadw at:	
a. data technegol cerbyd gwneuthurwr system	
b. gweithdrefnau tynnu a disodli	
c. gofynion cyfreithiol	
1.7 dewis a defnyddio'r offer amddiffynnol personol a argymhellir (PPE) ac offer diogelu cerbydau (VPE) sy'n briodol i dynnu a disodli cydrannau mewn system cerbydau trydan foltedd uchel	
1.8 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau risg:	
a. niwed iddyn nhw eu hunain	
b. niwed i'w hamgylchedd gweithio	
c. niwed i systemau, cydrannau ac unedau cerbyd eraill	
1.9 cynnal asesiad risg deinamig ar y cerbyd a'r ardal waith i bennu unrhyw beryglon posibl	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	2. gallu tynnu, dewis a disodli cydrannau yn ddiogel mewn system foltedd uchel a gwerthuso perfformiad y system wedi'i chywiro yn gywir
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	

- 2.1 paratoi, gwirio a defnyddio offer prawf priodol yn dilyn cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr
- 2.2 dewis cydrannau newydd sy'n bodloni argymhellion y gweithgynhyrchwyr neu sy'n cydymffurfio â manyleb weithredu
- 2.3 cynnal gweithgareddau tynnu a disodli cydrannau gan ddilyn:
 - a. cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr
 - b. dulliau trwsio cydnabyddedig y diwydiant
 - c. gofynion amgylcheddol ac iechyd a diogelwch
- 2.4 cofnodi ac adrodd unrhyw ddiffygion neu faterion perthnasol a sylwyd yn ystod archwiliad neu waith trwsio
- 2.5 gwerthuso perfformiad y system foltedd uchel sydd wedi'i chywiro yn gywir gan ddefnyddio dulliau profi addas
- 2.6 sicrhau bod y system foltedd uchel yn perfformio yn ôl manylebau gweithredu a gofynion cyfreithiol y gwneuthurwr cyn dychwelyd i'r cwsmer
- 2.7 cofnodi ac adrodd yn gywir i'r person(au) perthnasol y gweithgareddau gwaith a wnaethant ar neu ger y cerbyd.

Uned 613

Gwybodaeth am Dynnu a Disodli Cydrannau mewn Trên Pŵer Foltedd Uchel a Systemau Atodol Cerbyd Trydan

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned a chynhwysir y wybodaeth gefnogol ganlynol i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Canlyniad dysgu 1 Cwmpas

1.1 Cerbyd(au) trydan

- a. Cerbyd trydan pur (PEV) / batri (BEV)
- b. Pellter estynedig (ER-EV)
- c. Pellter estynedig (RE-EV)
- ch. Cell danwydd (FCEV)
- d. Hybrid (HEV)
- dd. Hybrid plygio i mewn (PHEV)
- e. Hybrid ysgafn
- f. Micro Hybrid

1.10 Gweithdrefnau **asesiad risg dynamig** yn cynnwys

- a. Dogfennaeth asesiad risg a phersonau cyfrifol
- b. Cymryd camau i waredu neu leihau risg
- c. Arsylwi, asesu, dadansoddi amgylchedd tra'n gweithio, i nodi a symud risg
- ch. Monitro sefyllfa
- d. Adolygu sefyllfa

Canlyniad dysgu 2 Cwmpas

2.1 Cyfarpar

- a. Amlfesuryddion trydanol / foltmedr wedi'i raddio i isafswm o 1000V (CAT. III) neu 600V (CAT.IV) gan gynnwys lidiau a phropiau
- b. Cyfarpar profi trydanol priodol a diogel arall
- c. Offer llaw
- ch. Darllenwyr cod
- d. Offer arbenigol (cyfarpar penodol gwneuthurwr a meddalwedd)
- dd. Cyfarpar diogelwch perthnasol

2.2-2.3 Cydrannau

- a. Batris foltedd uchel
- b. Batris foltedd isel
- c. Moduron/generaduron
- ch. Gwaith cebl a gwifro (lliw gwifro, maint ac arwyneb trawstoriadol)
- d. Releiau a chysylltyddion
- dd. Unedau rheoli electronig
- e. Gwefrydd a phorth gwefru ar-fwrdd
- f. Trawsnewidydd DC / DC
- ff. Ynnyyddion
- g. Gwrthdroyddion/unionwyr
- ng. Unedau rheoli batri
- h. Control cychwyn/stopio cerbyd
- i. Offeryniaeth gyrrwr
- l. Systemau aml-batri
- ll. Trenau gyriant (cynllun)
- m. Ffynonellau pŵer (peiriant / modur)
- n. Synwryddion
- o. Cydrannau ategol

Gwybodaeth am Ddiagnosio, Tynnu, Disodli ac Ailraddnodi Cydrannau System Cymorth Uwch Gyrwyr Cerbydau Modur

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	20
Perthynas â SGC:	LV19: Diagnosio, tynnu, disodli ac ail-raddnodi cydrannau System Uwch cerbydau modur.
Math asesiad:	Prawf amlddewis
Nod:	<p>Gallu nodi a disgrifio swyddogaeth a gweithrediad gwahanol fathau o systemau a chydannau cymorth uwch gyrwyr (ADAS).</p> <p>Deall pwysigrwydd gwasanaeth cwsmeriaid da glynu wrth deddfwriaeth/gweithdrefnau yn y gweithle.</p> <p>Tynnu, profi a disodli cydrannau'n ddiogel gan ddefnyddio'r offer a'r cyfarpar cywir a dilyn gweithdrefnau'r gweithgynhyrchwr.</p>

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
1.	deall y gweithdrefnau iechyd a diogelwch a deddfwriaethol y mae angen eu dilyn, wrth weithio ar systemau cymorth uwch gyrwyr
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
1.1	deddfwriaeth iechyd a diogelwch gyfredol y mae'n rhaid ei dilyn wrth weithio ar systemau cymorth gyrwyr uwch
1.2	gofynion cyfreithiol cyfredol sy'n ymwneud â systemau a chydannau cymorth i yrwyr uwch
1.3	gofynion cyfreithiol gweithgaredd graddnodi dynamig ar y ffordd
1.4	y risgiau a'r goblygiadau cyfreithiol posibl o ddychwelyd cerbyd heb ei raddnodi i'r cwsmer
1.5	gweithdrefnau trwsio a diogelwch penodol gwneuthurwr y cerbyd
1.6	effaith rheoliadau'r diwydiant ar lefelau gallu cerbyd awtonomaidd

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
2.	deall pwysigrwydd glynu wrth weithdrefnau yn y gweithle, a gwerth darparu profiad cadarnhaol i gwsmeriaid a chael y wybodaeth ddiweddaraf am dechnoleg
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
2.1	gweithdrefnau'r gweithle ar gyfer:
a.	Cofnodi lleoliad diffyg a gweithgareddau cywiro
b.	adrodd canlyniadau'r profion a gynhaliwyd
c.	cwblhau a storio dogfennaeth sy'n berthnasol i raddnodi gwiriadwy ADAS.

<p>ch. adrodd/ cyfeirio problemau</p> <p>d. rhoi gwybod am oedi cyn cwblhau gwaith i reolwyr a chwsmeriaid</p> <p>dd. yr amgylchedd graddnodi fel y'i nodir gan gyfarwyddiadau'r gwneuthurwr</p> <p>e. defnyddio holi'r cwsmer</p> <p>f. defnyddio dulliau profi diagnostig</p> <p>2.2 pwysigrwydd cynnal dogfennaeth gywir ar weithgareddau diagnostig a chywiro</p> <p>2.3 pwysigrwydd gweithio yn ôl amserlenni y cytunwyd arnynt a rhoi gwybod i bobl eraill am gynnydd</p> <p>2.4 pwysigrwydd rhyngweithio â chwsmeriaid wrth wneud diagnosis o ddiffygion a graddnodi</p> <p>2.5 gwerth rhoi tystiolaeth i'r cwsmer o raddnodi llwyddiannus</p> <p>2.6 pwysigrwydd adrodd am yr oedi a ragwelir i'r person(au) perthnasol yn brydlon</p> <p>2.7 y berthynas rhwng amser, costau a chynhyrchedd</p> <p>2.8 manteision cael y wybodaeth ddiweddaraf gyda thechnoleg ADAS newydd.</p>
--

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. deall cydrannau system cymorth uwch gyrwyr, gweithrediad, methiannau a graddnodi	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
3.1 mathau synwryddion ADAS a'u swyddogaeth	
3.2 pwrpas a gweithrediad systemau cymorth uwch i yrwyr	
3.3 dulliau o gaffael gwybodaeth ar fanylebau gweithredu ADAS	
3.4 sut i ddefnyddio a dehongli gwybodaeth dechnegol ar fanylebau gweithredu ADAS	
3.5 mathau ac achosion methiannau ADAS	
3.6 y gwahanol gwahanol fathau o raddnodi cerbyd.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. deall yr egwyddorion trydanol ac electronig sy'n ymwneud â systemau cymorth uwch gyrwyr	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
4.1 theorïau trydanol ac electronig yn cynnwys terminoleg drydanol, symbolau ac unedau	
4.2 gweithdrefnau diogelwch trydanol wrth weithio ar systemau cymorth gyrwyr uwch	
4.3 sut mae unedau a chydannau trydanol ac electronig yn cael eu hadeiladu	
4.4 sut mae unedau a chydannau trydanol ac electronig yn cael eu datgymalu a'u hailosod	
4.5 sut mae unedau a chydannau trydanol ac electronig yn gweithredu	
4.6 y rhyngweithio rhwng cydrannau trydanol, electronig a mecanyddol o fewn systemau cymorth uwch gyrwyr	
4.7 sut mae systemau trydanol yn cydgysylltu ac yn rhyngweithio.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
5. deall sut i brofi, tynnu, disodli ac ailraddnodi cydrannau sy'n gysylltiedig â systemau cymorth uwch gyrwyr	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
5.1 sut i gynnal profion diagnostig systematig ar gydrannau ADAS gan ddefnyddio technegau profi trydanol ac electronig	

- 5.2 sut i adnabod y dull profi diagnostig mwyaf priodol ar gyfer y symptomau a gyflwynir
- 5.3 y mathau o gyfarpar diagnostig ADAS a'u swyddogaeth
- 5.4 sut i baratoi a gwirio cywirdeb offer profi diagnostig
- 5.5 sut i ddefnyddio offer profi trydanol ac electronig i wneud diagnosis cywir a diogel o ddiffygion ADAS
- 5.6 sut i ddehongli data cerbydau a chanlyniadau profion er mwyn adnabod lleoliad ac achos diffygion ADAS
- 5.7 yr amgylchiadau a fydd yn golygu bod angen disodli ac ail-raddnodi cydrannau ADAS a champau gweithredu posibl eraill
- 5.8 pwysigrwydd gweithio yn ôl gweithdrefnau diagnostig cydnabyddedig
- 5.9 dulliau o gaffael gwybodaeth cywir perthnasol i:
 - a. gweithdrefnau profi diagnostig
 - b. gweithdrefnau tynnu cydrannau
 - c. gweithdrefnau disodli cydrannau
 - ch. gweithdrefnau ailraddnodi system/cydran
- 5.10 sut i ddefnyddio a dehongli gwybodaeth dechnegol i gynorthwyo:
 - a. gweithgareddau diagnostig
 - b. tynnu cydrannau
 - c. disodli cydrannau
 - ch. ailraddnodi system/cydran
- 5.11 sut i dynnu, disodli ac ail-raddnodi cydrannau cerbyd neu ADAS, yn agos at synwryddion
- 5.12 sut i wneud argymhellion cost-effeithiol ar gyfer cywiro.

Uned 830

Gwybodaeth am Ddiagnosisio, Tynnu, Disodli ac Ailraddnodi Cydrannau System Cymorth Uwch Gyrwyr Cerbydau Modur

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned a chynhwysir y wybodaeth gefnogol ganlynol i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Canlyniad dysgu 1 Cwmpas

- 1.1 **Deddfwriaeth lechyd a diogelwch**
- a. Deddf lechyd a Diogelwch yn y Gwaith
 - b. Rheoliadau trydan yn y gwaith
 - c. Rheoliad Diogelwch Cyffredinol
 - ch. Gweithrediaeth lechyd a Diogelwch
 - d. Rheolau'r Ffordd Fawr
 - dd. Rheoliadau Darparu a Defnyddio Cyfarpar Gwaith
- 1.2 **Gofynion cyfreithiol**
- a. Dod â cherbydau'n ôl i'w manyleb wreiddiol
 - b. Cadarnhau bod cydrannau wedi eu graddnodi a'u gweithredu o fewn manylebau technegol y gweithgynhyrchwyr.
 - c. Prawf o allu technegwr
 - ch. Contract cwsmeriaid
 - d. Dyletswydd gofal
- 1.3 **Gofynion cyfreithiol**
- a. Categori trwydded yrru
 - b. Diogelwch yswiriant
 - c. Rheolau'r Ffordd Fawr
 - ch. Deddf Traffig Ffyrdd
 - d. Cerbyd addas i'r ffordd fawr

- dd. Treth ffordd
- e. MOT

- 1.4 **Risgiau**
- a. Tanio systemau'n annisgwyl
 - b. Damweiniau/gwrthdrawiadau posibl

- 1.4 **Goblygiadau**
- a. Ateborwydd y gweithdy
 - b. Tystiolaeth o esgeulustod
 - c. Dirwyon
 - ch. Erlyn
 - d. Carcharu

- 1.5 **Gweithdrefnu Trwsio a Diogelwch**
- a. Asesiad risg
 - b. Dulliau trwsio penodol y gwneuthurwr
 - c. Diweddariadau meddalwedd cyfarpar
 - ch. Graddnodi a chynnal cyfarpar
 - d. Defnyddio amgylchedd priodol

- 1.6 **Effaith**
- a. Gosod ffiniau ar gyfer lefelau awtomeiddiad
 - b. Cyfaint awtomeiddio ar ffyrdd cyhoeddus
 - c. Wedi diweddaru hyfforddi gweithredwyr/gyrwyr/technegwyr ar dechnoleg newydd a datblygol
 - ch. risgiau diogelwch seiber

- 1.6 **Rheoliadau'r Diwydiant**
- a. Gofynion y Diwydiant Yswiriant (IIr) am drwsio diogel cerbydau ag ADAS
 - b. Rheoliadau cymeradwyo math
 - c. Deddf Cerbydau Awtomataidd a Thrydan
 - ch. Rheoliad Diogelwch Cyffredinol
 - d. Rheoliad Diogelwch Cerddwyr

- 1.6 **Lefelau gallu cerbyd awtonomaidd**
- a. Lefelau SAE Awtomeiddiad Gyrru

Canlyniad dysgu 2

Cwmpas

- 2.1a/b/c/d **Cofnodi/adrodd/storio** gan sicrhau
- a. Cofnodion cywir
 - b. Cofnodion archwiliadawy
 - c. Cydymffurfio â diogelu data
- 2.1c, 2.2 Gwybodaeth **Dogfennaeth** i gynnwys
- a. Manylion cwsmeriaid
 - b. Data cerbyd
 - c. Gwybodaeth atgyweiriwr trydydd parti a gontractiwyd
 - ch. Prawf o allu technegwr
 - d. Cyfarpar a ddefnyddir i brofi/diagnosio/graddnodi
 - dd. Dyddiad gweithgareddau
 - e. Y gwaith wedi'i gyflawni
- 2.1dd **Amgylchedd graddnodi**
- a. Cynllun
 - b. Wyneb/lefel llawr
 - c. Gofod ar gael
 - ch. Goleuo
 - d. Cyfarpar ar gael
 - i. Byrddau radar / targed
 - ii. Dyfeisiau meddalwedd cyfrifiadur
 - iii. Offer wedi'u harwain gan laser
 - iv. Clampiau olwyn
 - v. Cloriannau
 - vi. Drychau
 - vii. Aliniad / cymhorthion lleoli i synwryddion radar

Dulliau

- a. Dilyn cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr
- b. Cynllunio dilyniant rhesymegol
- c. Archwiliad gweledol
- ch. Sganiau cerbydau
- d. Defnyddio meddalwedd diagnostig
- dd. Cynnal profion trydanol
- e. Dehongli codau diffygion
- f. Gweithdrefnau/gwiriadau graddnodi
- ff. Profi ffordd

2.3, 2.5-2.6 **Gwerth/pwysigrwydd**

- a. Boddhad cwsmeriaid
- b. Cynhyrchedd busnes
- c. Enw da busnes
- ch. Busnes yn ailadrodd

- d. Yn lleihau risg cyhuddiadau atebolrwydd

2.3 **Amserlenni cytunedig;**

- a. Amserau gwaith a argymhellir gan y gweithgynhyrchwr
- b. Amserau tasg wedi'u gosod gan y cwmni
- c. Amser y dasg wedi'i chytuno gyda'r cwsmer

2.4 **Rhyngweithio â chwsmeriaid**

- a. Defnyddio iaith dechnegol ac annhechnegol fel sy'n briodol
- b. Defnyddio dogfennaeth er eglurhau
- c. Cadarnhau dealltwriaeth cwsmeriaid

2.7 **Cysylltiadau**

- a. Sut y gall amserau llafur estynedig effeithio ar gostau a chynhyrchiant
- b. Canlyniadau camsyniadau ac ailweithio a'u heffaith ar amser, cost a chynhyrchedd
- c. Effeithiau'r defnydd annarbodus o adnoddau, defnyddiau / nwyddau traul
- ch. Dulliau o gynyddu effeithlonrwydd drwy gynllunio, trefnu'r gweithle a chynnal a chadw offer a chyfarpar
- d. Sut gall hyfforddiant a datblygiad personol fod yn fanteisiol i arbed amser, costau a bod yn fwy cynhyrchiol

Canlyniad dysgu 3 Cwmpas

3.1 **Synwryddion**

- a. Optegol / camerâu
- b. Radar
- c. Lidar
- ch. Uwchsain

3.2 **Systemau cynorthwyo uwch gyrrwr i gynnwys**

- a. Llywio
- b. Brecio, Cymorth brecio argyfwng (awtonomaidd ac ABS)
- c. Systemau gadael lôn/ cefnogaeth lôn
- ch. Cymorth gyrrwr
- d. Cymorth parcio
- dd. Osgoi gwrthdrawiad
- e. Goleuo addasol / Golwg nos
- f. Conrol criwsio addasol
- ff. rhybudd traffig croes-ôl
- g. Addasu cyflymder clyfar

- ng. Atgoffwyr belt sedd
- h. Cofnodwyr data yn y cerbyd
- i. Addasu cyflymder clyfar
- l. Rheoli sefydlogrwydd electronig
- ll. Systemau E-alwad

3.5 **Methiannau ADAS**

- a. Diffygion rhwydwaith
- b. Diffygion graddnodi
- c. Niwed gwrthdrawiad
- ch. Methiant cydrannau
- d. Mewnlfif dŵr
- dd. Cysylltyddion gwael
- e. Diffygion trydanol
- f. Difrod wedi'i' achosi gan ddulliau profi anghywir
- ff. Niwed wedi'i' achosi trwy dynnu'n anghywir

3.6 **Mathau graddnodi**

- a. Statig
- b. Dynamig
- c. Hunan-raddnodi

Canlyniad dysgu 4 Cwmpas

4.1 **Theoriâu Trydanol ac Electronig**

- a. Deddf Ohm
- b. Deddf Watt
- c. Foltedd
- ch. Pŵer
- d. Cerrynt (AC/DC)
- dd. Gwrthiant
- e. Magneteg
- f. Electromagnetedd
- ff. Anwythiad electromagnetig
- g. Egwyddorion opteg ffibr a digidol
- ng. tonnau radio
- h. Amser Hediad a syfliadau Doppler (syfliadau Doppler -y newid yn amledd ton)

4.3-4.5 **Unedau a chydrannau**

- a. Byrddau cylched
- b. Prosesyddion
- c. Synwryddion delwedd
- ch. Derbynyddion radar

- d. Troslwyddyddion radar
- dd. Deuod Laser
- e. Ffotodeuod
- f. Dyfeisiau lled-ddargludydd
- ff. Sglodion electronig
- g. Transistorau
- ng. Gwrthyddion
- h. Trawsddygiaduron
- i. Gwrthyddion amrywiol
- l. Micro-brosesyddion
- ll. Cynwysyddion
- m. Mewnbynnau trydanol
- n. Allbynnau trydanol

4.5 **Gweithrediad** cydrannau ADAS

- a. lled band/amleddau cydrannau
- b. Prosesu signal
- c. maes gweld
- ch. Adnabod arwydd ffordd/cerddwr/gwrthrych
- d. Mesuriadau pellter/amrediad/ongl
- dd. Monitro cyflymder a chyfeiriad symud
- e. Cynhyrchu mapiau a delweddau cydraniad uchel
- f. Systemau'n rhagweld bwriadau gyrrwr ac adweithio hwyr
- ff. Gweithrediad cydrannau mewnol

4.7 **Cydgysylltu a Rhyngweithredu**

- a. Amlblethu
- b. Rhwydweithiau cyfathrebu

Canlyniad dysgu 5

Cwmpas

5.1 **Gweithdrefnau profi diagnostig**

- a. Cofnodi gwybodaeth berthnasol cerbyd
- b. Caffael gwybodaeth dechnegol gyfredol
- c. Cyflawni sgan modiwl cyflawn
- ch. Cydrannau lleoli
- d. Gwerthuso'r dystiolaeth /canlyniadau prawf
- dd. Gwirio'r diffyg
- e. Cynnal profion pellach / profi diagnostig ychwanegol mewn dilyniant rhesymegol
- f. Cywiro'r broblem
- ff. Gwirio pob system

- 5.1 **Technegau profi yn cynnwys**
- a. Archwiliad gweledol
 - b. Mesur foltedd, gwrthiant a cherrynt
 - c. Mesur amledd
 - ch. Profi cyfrifiadurol a phwrpasol
 - d. Tonffurfiau osgilosgop /gwirio am sŵn
 - dd. Sganiau cerbydau
 - e. Datgysylltu cydrannau i wirio a yw codau diffygion wedi'u dileu
 - f. sbleisio / ôl-brobio

- 5.3 **Cyfarpar diagnostig a phrofi**
- a. Foltmedrau
 - b. Amedrau
 - c. Ohmedrau
 - ch. Cyfarpar cyfrifiadurol a phwrpasol
 - d. Darllenwyr cod diffyg
 - dd. Cyflenwad batri atodol / gwefrydd
 - e. Cyfarpar profi batri
 - f. Offer sganio
 - ff. Amlfesuryddion
 - g. Osgilosgopau
 - ng. Cyfarpar graddnodi
 - h. Cyfarpar aliniad olwynion
 - i. Blwch torri allan
 - l. Offer llaw
 - ll. Offer pwrpas arbenigol
 - m. Cyfarpar gweithdy cyffredinol

- 5.4 **Gwiriadau I gynnwys**
- a. Gallu
 - b. Cyfyngiadau
 - c. Tanysgrifiadau meddalwedd
 - ch. Fersiynau/siweddariadau meddalwedd
 - d. Gweithrefnau graddnodi cyfarpar
 - dd. Contractau gwasanaeth a chynnal a chadw

- 5.7-5.11 **Cydrannau**
- a. Mecanyddol
 - b. Trydanol
 - c. Uned Rheoli Trydanol (ECU's)
 - ch. Trim
 - d. Synwryddion
 - dd. Camerâu

5.7

Camau Gweithredu Eraill i gynnwys:

- a. Camau os yw graddnodi'n methu
- b. Gwiriadau ac addasiadau aliniad olwynion
- c. Ailosod ongl lywio
- ch. Prawf ffordd

5.11 **Synwryddion**

- a. Optegol / camerâu
- b. Radar
- c. Lidar
- ch. Uwchsain

Lefel:	Lefel 3
ODDA:	7
Perthynas â SGC:	LV19: Diagnosio, tynnu, disodli ac ail-raddnodi cydrannau System Uwch cerbydau modur.
Math asesiad:	Aseiniad
Nod:	Gallu dangos sut i brofi, diagnosio, trwsio ac ail-raddnodi Systemau Cymorth Uwch Gyrwyr yn ddiogel.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	1. gallu dangos dulliau gweithio diogel a phriodol wrth wneud gweithgareddau atgyweirio a diagnostig systemau a chydrannau cynorthwyo gyrwyr uwch
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
1.1 dewis a defnyddio'r offer diogelu personol a argymhellir (PPE) wrth gynnal gweithgareddau profi, diagnosio a chywiro	
1.2 dewis a defnyddio'r offer diogelu cerbydau priodol (VPE) wrth gynnal gweithgareddau profi, diagnosio a chywiro	
1.3 sicrhau bod yr ardal waith wedi'i nodi'n glir gan ddefnyddio arwyddion a rhwystrau fel y bo'n briodol, gan ddilyn safonau a rheoliadau amgylcheddol bob amser	
1.4 gweithio mewn ffordd sy'n lleihau risg: <ul style="list-style-type: none"> a. niwed iddyn nhw eu hunain b. niwed i systemau, cydrannau ac unedau eraill cerbyd c. cyswllt â gollyngiadau ch. cyswllt â sylweddau peryglus 	
1.5 dilyn codau ymarfer cyfoes perthnasol y diwydiant bob amser	
1.6 paratoi a gwirio'r profion a'r offer diagnostig gofynnol yn dilyn cyfarwyddiadau deddfwriaethol a chyfarwyddiadau'r gwneuthurwr, cyn eu defnyddio.	
1.7 cynnal asesiad risg ar gerbyd ac ardal waith, cyn defnyddio.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
	2. gallu diagnosio diffygion cynorthwyo gyrrwr uwch mewn modd diogel, trefnus ac effeithlon
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
2.1 cadarnhau a chofnodi presenoldeb a math o systemau cymorth gyrwyr a synwryddion uwch	
2.2 cefnogi'r gwaith o nodi diffygionyn y system cymorth uwch i yrwyr drwy gyrchu a dehongli gwybodaeth/data technegol cerbydau	
2.3 dewis a defnyddio'r offer a'r cyfarpar diagnostig a chywiro gofynnol yn gywir ac yn ddiogel	

- 2.4 defnyddio technegau profi sy'n berthnasol i'r symptomau a gyflwynir a'r math o system cymorth uwch i yrwyr
- 2.5 casglu a chofnodi gwybodaeth ddiagnostig ddigonol mewn ffordd resymegol a systematig i alluogi diagnosis cywir o feiau system uwch cynorthwyo gyrrwr
- 2.6 nodi a chofnodi'n gywir unrhyw wyriad system o derfynau derbyniol yn unol â manylebau'r gwneuthurwr neu safonau'r diwydiant
- 2.7 asesu cydrannau ac unedau i sefydlu eu cyflwr a'u haddasrwydd ar gyfer eu hatgyweirio neu eu hadnewyddu
- 2.8 cynnal gweithdrefnau profi diagnostig a'r holl weithgareddau diagnostig gan ddilyn:
 - a. cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr
 - b. gofynion amgylcheddol ac iechyd a diogelwch
 - c. gweithdrefnau gweithle
- 2.9 dadansoddi'r wybodaeth ddiagnostig i gynhyrchu argymhelliad cost-ffeithiol a chywir ar gyfer cywiro.

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
3. gallu cyfathrebu'n effeithiol gyda chydweithwyr, arolygwyr a chwsmeriaid drwy gydol y broses ddiagnostig a chywiro	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
3.1 cynhyrchu cofnodion sy'n gywir, yn gyflawn ac wedi eu trosglwyddo i'r person(au) perthnasol o fewn yr amserlen a gytunwyd yn y fformat gofynnol	
3.2 rhoi gwybod i'r person(au) perthnasol am unrhyw oedi a ragwelir wrth gwblhau gwaith diagnosis a chywirol yn brydlon ac yn effeithiol	
3.3 cwblhau'r holl weithgareddau diagnostig a chywiro o fewn amserlenni y cytunwyd arnynt.	

Canlyniad dysgu	Bydd y dysgwr yn:
4. gallu tynnu, disodli a graddnodi cydrannau system cynorthwyo gyrrwr	
Meini prawf asesu	
Rhaid i'r dysgwr wybod:	
4.1 cynnal gweithgareddau tynnu cydrannau a gweithgareddau cyfnewid gan ddilyn: <ul style="list-style-type: none"> a. cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr b. dulliau disodli cydnabyddedig y diwydiant c. gofynion amgylcheddol ac iechyd a diogelwch 	
4.2 cynnal gweithgareddau cywiro yn dilyn: <ul style="list-style-type: none"> a. cyfarwyddiadau'r gwneuthurwr b. dulliau disodli cydnabyddedig y diwydiant c. gofynion amgylcheddol ac iechyd a diogelwch 	
4.3 sicrhau bod yr amgylchedd graddnodi fel y'i nodir gan gyfarwyddiadau'r gwneuthurwr	
4.4 sicrhau bod yr holl gydrannau a rhannau sy'n agos i synwryddion yn cydymffurfio â manyleb gwneuthurwr y cerbyd ac unrhyw ofynion cyfreithiol	
4.4 ail-raddnodi synwryddion system cymorth uwch gyrrwr yn gywir er mwyn sicrhau eu bod yn gweithredu i fodloni gofynion a swyddogaeth y system gerbydau i oddefgarwch penodedig gwneuthurwr y cerbyd	
4.5 cofnodi bod ailraddnodi wedi ei gwblhau'n llwyddiannus ac yn gwrdd â goddefiannau penodol gwneuthurwr y cerbyd	

Uned 831 **Sgiliau mewn Diagnosis, Tynnu, Disodli ac Ailraddnodi cydrannau System Cymorth Uwch Gyrwyr Cerbydau Modur**

Gwybodaeth ategol

Caiff ymgeiswyr eu hasesu ar y meini prawf asesu fel y nodir o fewn yr uned a chynhwysir y wybodaeth gefnogol ganlynol i gefnogi canolfannau o ran addysgu a chyflwyno.

Canlyniad dysgu 1 Cwmpas

- 1.5 **Codau Ymarfer y Diwydiant** i gynnwys
- a. Gofynion Diwydiant Yswiriant y DU (IIR) ar gyfer trwsio cerbydau ag ADAS yn ddiogel
 - b. Rheoliadau cymeradwyo math
 - c. Deddf Cerbydau Awtomataidd a Thrydan
 - ch. Rheoliad Diogelwch Cyffredinol
 - d. Rheoliad Diogelwch Cerddwyr
- 1.6 **Cyfarpar diagnostig a phrofi**
- a. Foltmedrau
 - b. Amedrau
 - c. Ohmedrau
 - ch. Cyfarpar cyfrifiadurol a phwrpasol
 - d. Darllenwyr cod diffyg
 - dd. Cyflenwad batri atodol / gwefrydd
 - e. Cyfarpar profi batri
 - f. Offer sganio
 - ff. Amlfesuryddion
 - g. Osgilosgopau
 - ng. Cyfarpar graddnodi
 - h. Cyfarpar aliniad olwynion
 - i. Blwch torri allan
 - l. Offer llaw
 - ll. Offer pwrpas arbenigol
 - m. Cyfarpar gweithdy cyffredinol (gan gynnwys byrddau targed, byrddau

radarn, cyfarpar mesur)

- 1.7 **Gweithdrefnau asesiad risg** yn cynnwys
- a. Dogfennaeth asesiad risg a phersonau cyfrifol
 - b. Cymryd camau i waredu neu leihau risg
 - c. Arsylwi, asesu, dadansoddi amgylchedd tra'n gweithio, i nodi a symud risg
 - ch. Monitro sefyllfa
 - d. Adolygu sefyllfa

Canlyniad dysgu 2 **Cwmpas**

- 2.1 **Synwryddion**
- a. Optegol / camerâu
 - b. Radar
 - c. Lidar
 - ch. Uwchsain
- 2.2, 2.5 **Diffygion** sy'n digwydd o fewn
- a. systemau diogelwch gyrrwr
 - b. systemau diogelwch cerddwyr
 - c. systemau symudiad/sefydlogrwydd
 - ch. Systemau osgoi gwrthdrawiad
- 2.3 **Offer a chyfarpar**
- a. Foltmedrau
 - b. Amedrau
 - c. Ohmedrau
 - ch. Cyfarpar cyfrifiadurol a phwrpasol
 - d. Darllenwyr cod diffyg
 - dd. Cyflenwad batri atodol / gwefrydd
 - e. Cyfarpar profi batri
 - f. Offer sganio
 - ff. Amlfesuryddion
 - g. Osgilosgopau
 - ng. Cyfarpar graddnodi
 - h. Cyfarpar aliniad olwynion
 - i. Blwch torri allan
 - l. Offer llaw
 - l. Offer pwrpas arbenigol
 - ll. Cyfarpar gweithdy cyffredinol (gan gynnwys byrddau targed, byrddau radarn, cyfarpar mesur)

- 2.4 **Technegau profi** yn cynnwys
- a. Archwiliad gweledol
 - b. Mesur foltedd, gwrthiant a cherrynt
 - c. Mesur amledd
 - ch. Profi cyfrifiadurol a phwrpasol
 - d. Tonffurfiau osgilosgop /gwirio am sŵn
 - dd. Sganiau cerbydau
 - e. Datgysylltu cydrannau i wirio a yw codau diffygion wedi'u dileu
 - f. sbleisio / probio cefn ??

- 2.8 **Gweithdrefnau profi diagnostig**
- a. Cofnodi gwybodaeth berthnasol cerbyd
 - b. Caffael gwybodaeth dechnegol gyfredol
 - c. Cyflawni sgan modiwl cyflawn
 - ch. Cydrannau lleoli
 - d. Gwerthuso'r dystiolaeth /canlyniadau prawf
 - dd. Gwirio'r diffyg
 - e. Cynnal profion pellach / profi diagnostig ychwanegol mewn dilyniant rhesymegol
 - f. Cywiro'r broblem
 - ff. Gwirio pob system

Canlyniad dysgu 3 **Cwmpas**

- 3.1 **Cofnodion I** gynnwys
- a. Manylion cwsmeriaid
 - b. Data cerbyd
 - c. Gwybodaeth atgyweiriwr trydydd parti a gontractiwyd
 - ch. Prawf o allu technegwr
 - d. Cyfarpar a ddefnyddir i brofi/diagnosio/graddnodi
 - dd. Dyddiad gweithgareddau
 - e. Y gwaith wedi'i gyflawni

Canlyniad dysgu 4 **Cwmpas**

- 4.1 **Mathau cydrannau**
- a. Mecanyddol
 - b. Trydanol
 - c. Uned Rheoli Trydanol (ECU's)
 - ch. Trim
 - d. Synwryddion

dd. Camerâu

4.2 Amgylchedd graddnodi

- a. Cynllun
- b. Wyneb/lefel llawr
- c. Gofod ar gael
- ch. Goleuo
- d. Cyfarpar ar gael
 - i. Byrddau radar / targed
 - ii. Dyfeisiau meddalwedd cyfrifiadur
 - iii. Offer wedi'u harwain gan laser
 - iv. Clampiau olwyn
 - v. Cloriannau
 - vi. Drychau
 - vii. Aliniad / cymhorthion lleoli i synwryddion radar

4.3 Synwryddion

- a. Optegol / camerâu
- b. Radar
- c. Lidar
- ch. Uwchsain

4.3 Ail raddnodi

- a. Systemau statig
- b. Systemau dynamig
- c. Systemau hunan-raddnodi

Atodiad 1 Ffynonellau gwybodaeth gyffredinol

Mae'r dogfennau canlynol yn cynnwys gwybodaeth hanfodol ar gyfer canolfannau sy'n darparu cymwysterau City & Guilds. Dylid cyfeirio atynt ar y cyd â'r llawlyfr hwn. I lawrlwytho'r dogfennau ac i ddod o hyd i ddogfennau defnyddiol eraill, ewch i **hafan Canolfannau a Darparwyr Hyfforddiant** ar **www.cityandguilds.com**.

Safonau Sicrhau Ansawdd City & Guilds / ILM: Llawlyfr y Ganolfan

Mae'r ddogfen hon yn cynnwys gwybodaeth fanwl am y prosesau y mae'n rhaid eu dilyn a gofynion y mae'n rhaid eu bodloni er mwyn i ganolfan ennill statws 'canolfan gymeradwy', neu gynnig cymhwyster penodol, yn ogystal â diweddariadau ac enghreifftiau o arfer da ar gyfer materion asesu a pholisi City & Guilds. Yn benodol, mae'r ddogfen yn cynnwys adrannau ar:

- Y broses cymeradwyo canolfannau a chymwysterau
- Rolau asesu, sicrhau ansawdd mewnol ac arholiadau yn y ganolfan
- Cofrestru ac ardystio ymgeiswyr
- Addasiadau rhesymol ac ystyriaethau arbennig
- Diffyg cydymffurfio
- Cwynion ac apeliadau
- Cyfleoedd Cyfartal
- Diogelu data
- Systemau rheoli
- Cadw cofnodion
- Asesu
- Sicrhau ansawdd mewnol
- Sicrhau ansawdd allanol.

Safonau Sicrhau Ansawdd City & Guilds / ILM: Proses Gymeradwyo Canolfan

Mae'r ddogfen hon yn esbonio'r gofynion ar gyfer cyflwyno, asesu a dyfarnu ein cymwysterau. Rhaid i bob canolfan sy'n gweithio gyda City & Guilds fabwysiadu a gweithredu'r gofynion hyn ar draws eu holl ddarpariaeth cymwysterau. Yn benodol, mae'r ddogfen hon:

- yn nodi gofynion rheoli a sicrhau ansawdd sy'n berthnasol i bob canolfan
- yn nodi'r sail ar gyfer sicrhau safonau uchel, ar gyfer ein holl gymwysterau a/neu asesiadau
- manylion effaith peidio â chydymffurfio ar ganolfannau

Mae ein dogfen Gofynion Sicrhau Ansawdd yn cwmpasu gofynion rheoleiddiol perthnasol y dogfennau canlynol, sy'n berthnasol i ganolfannau sy'n gweithio gyda City & Guilds:

- Amodau Cyffredinol Cydnabyddiaeth Ofqual

Mae adran **hafan y ganolfan** ar wefan City & Guilds hefyd yn cynnwys gwybodaeth ddefnyddiol am bethau fel:

- **Walled Garden:** sut i gofrestru ac ardystio ymgeiswyr ar-lein
- **Digwyddiadau:** dyddiadau a gwybodaeth am ddigwyddiadau diweddaraf y Ganolfan
- **Asesiad ar-lein:** sut i gofrestru ar gyfer e-asesiadau.

Cysylltiadau defnyddiol

Dysgwyr y DU

Gwybodaeth gyffredinol am gymwysterau

E-bost:

learnersupport@cityandguilds.com

Dysgwyr rhyngwladol

Gwybodaeth gyffredinol am gymwysterau

E-bost: intcg@cityandguilds.com

Canolfannau

Cofnodion arholiadau, Tystysgrifau, Cofrestriadau/ ymrestru, Anfonebau, Deunyddiau arholiad coll neu hwyr, Adroddiadau cofrestr enwol, Canlyniadau

E-bost:

centresupport@cityandguilds.com

Cymwysterau pwnc sengl

Cofnodion arholiadau, Canlyniadau, Ardystio, Deunyddiau arholiad coll neu hwyr, papurau arholiad anghywir, Cais am ffurflenni (BB, cofnodi canlyniadau), Newid dyddiad ac amser arholiad

E-bost:

singlesubjects@cityandguilds.com

Dyfarniadau rhyngwladol

Canlyniadau, Ceisiadau, Cofrestriadau, Anfonebau, Deunyddiau arholiad coll neu hwyr, Adroddiadau cofrestr enwol

E-bost: intops@cityandguilds.com

Walled Garden

Ail-gyhoeddi cyfrinair neu enw defnyddiwr, Problemau technegol, Ceisiadau, Canlyniadau, e-asesu, Llywio, Opsiwn Defnyddiwr/ dewislen, Problemau

E-bost:

walledgarden@cityandguilds.com

Cyflogwyr

Atebion i gyflogwyr gan gynnwys Cydnabod Cyflogwyr: Cymeradwyo, Achredu a Marc Ansawdd, Ymgynghoriaeth, Mapio a Darparu Hyfforddiant Arbenigol

E-bost:

business@cityandguilds.com

Gwnaed pob ymdrech i sicrhau bod y wybodaeth yn y cyhoeddiad hwn yn wir ac yn gywir ar adeg mynd i'r wasg. Fodd bynnag, mae cynnyrch a gwasanaethau City & Guilds yn destun datblygiad a gwelliant parhaus a chedwir hawl i newid cynhyrchion a gwasanaethau o bryd i'w gilydd. Ni all City & Guilds dderbyn atebolrwydd am golled neu ddifrod sy'n deillio o ddefnyddio gwybodaeth yn y cyhoeddiad hwn.

Os oes gennych gŵyn, neu awgrymiadau ar gyfer gwella am unrhyw un o'r gwasanaethau rydyn ni'n eu darparu, ebostiwch: feedbackandcomplaints@cityandguilds.com

Ynglŷn â City & Guilds

Fel prif sefydliad addysg alwedigaethol y DU, mae City & Guilds yn arwain y chwyldro talent drwy ysbrydoli pobl i ddatgloi eu potensial a datblygu eu sgiliau. Rydym yn cynnig dros 500 o gymwysterau ar draws 28 o ddiwydiannau drwy 8500 o ganolfannau ledled y byd ac yn dyfarnu tua dwy filiwn o dystysgrifau bob blwyddyn. Mae City & Guilds yn cael ei gydnabod a'i barchu gan gyflogwyr ar draws y byd fel arwydd o ansawdd a hyfforddiant eithriadol.

Grŵp City & Guilds

Ein gweledigaeth yw byd lle mae gan bawb y sgiliau a'r cyfleoedd i lwyddo. Rydym yn cefnogi mwy na 4 miliwn o bobl bob blwyddyn i ddatblygu sgiliau sy'n eu helpu nhw i gael swydd, i ddatblygu ar y swydd honno ac i baratoi ar gyfer eu swydd nesaf. Fel sefydliad, rydym yn ymfalchïo bod popeth a wnawn yn canolbwyntio ar gyflawni'r pwrpas hwn. Boed trwy gyflwyno rhaglenni dysgu yn y gwaith sy'n adeiladu hyfedredd, darparu llwybrau hyblyg sy'n cefnogi cyflogadwyedd gydol oes neu wrth i City & Guilds Foundation ariannu mentrau sy'n helpu i symud rhwystrau i weithio a dysgu.

Hawlfraint

Mae cynnwys y ddogfen hon, oni nodir yn wahanol, yn hawlfraint © City & Guilds Limited ac ni ellir ei chopïo, ei hatgynhyrchu na'i dosbarthu heb ganiatâd ysgrifenedig ymlaen llaw. Fodd bynnag, gall canolfannau City & Guilds cymeradwy ac ymgeiswyr sy'n astudio ar gyfer cymwysterau City & Guilds lungopïo'r ddogfen hon yn rhad ac am ddim a/neu gynnwys fersiwn PDF ohoni ar fewnrwyd y ganolfan ar yr amodau canlynol:

- gall staff y ganolfan gopïo'r deunydd at ddibenion addysgu ymgeiswyr sy'n gweithio tuag at gymhwyster City & Guilds yn unig, neu at ddibenion gweinyddu mewnol
- gall ymgeiswyr gopïo'r deunydd at eu defnydd eu hunain yn unig wrth weithio tuag at gymhwyster City & Guilds

Mae'r Amodau Copïo Safonol (gweler gwefan City & Guilds) hefyd mewn grym.

Noder: Nid yw'r Safonau Galwedigaethol Cenedlaethol yn hawlfraint © City & Guilds Limited. Gwiriwch yr amodau y gellir eu copïo gyda'r Cyngor Sgiliau Sector perthnasol.

Cyhoeddwyd gan City & Guilds Limited.

Giltspur House
5-6 Giltspur Street
Llundain EC1A 9DE
www.cityandguilds.com