


<p>Yr hanner tymor hwn: Sgiliau, Gwybodaeth a Dealltwriaeth i'w datblygu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sgiliau (<u>BYDD MYFYRWYR YN GALLU</u> erbyn diwedd y Rhaglen Ddysgu): cynllunio a chynnal arbrofion i astudio effaith unrhyw ffactor perthnasol ar gyfradd adwaith cemegol, gan ddefnyddio technoleg briodol e.e. synhwyrdd golau a chofnodwr data, • Gwybodaeth (<u>BYDD MYFYRWYR YN GWYBOD</u> erbyn diwedd y Rhaglen Ddysgu): dulliau gwahanol a ddefnyddir i feddalau dŵr sut mae newid tymheredd, crynodiad, maint gronynnau neu ychwanegu catalydd yn effeithio ar gyfradd newid cemegol ac yn gallu esbonio'r effaith gan ddefnyddio'r ddamcaniaeth ronynnau. • Dealltwriaeth (<u>BYDD MYFYRWYR YN DANGOS</u> eu dealltwriaeth): bydd myfyrwyr yn ateb hen gwestiynau papur arholiad sy'n ymwneud â'r testun hwn gan gynnwys cwestiynau AYE; dehongli graffiau a disgrifio'n fanwl y dulliau o fesur cyfradd adwaith. 		<p>Geiriau / Termau Allweddol: dŵr caled, llysnafedd (<i>scum</i>), trochion, calch, cyfnewid ionau, cyfradd adwaith, egni actifadu, ensymau, damcaniaeth gronynnau; tangiad, cromlin, calchfaen, calch brwd, calch tawdd</p>	
<p>RhDd 4 – Wythnosau 1 a 2 Deilliannau Dysgu:</p> <p>1. Dŵr caled.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bydd myfyrwyr yn gwybod y gwahaniaeth rhwng dŵr caled dros dro a dŵr caled parhaol. ○ Bydd myfyrwyr yn gwybod y prosesau a ddefnyddir i feddalau dŵr gan gynnwys berwi, ychwanegu sodiwm carbonad a chyfnewid ionau. ○ Bydd myfyrwyr yn gwybod manteision ac anfanteision gwahanol ddulliau o feddalau dŵr gan egluro sut mae'r dulliau hyn yn gweithio. ○ Bydd myfyrwyr yn gwybod manteision dŵr caled i iechyd a'i effeithiau negyddol e.e. ar elfennau mewn boeleri. <p>2. Cyfradd Adwaith.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bydd myfyrwyr yn gwybod beth mae'r term cyfradd adwaith yn ei olygu a'r ffactorau a all effeithio'r gyfradd adwaith. ○ Bydd myfyrwyr yn defnyddio dulliau ymarferol i ganfod cyfradd adwaith: <p>3. Tymheredd</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bydd myfyrwyr yn defnyddio dulliau ymarferol i ganfod cyfradd adwaith – dulliau dyddodiad i weld effaith tymheredd ar gyfradd adwaith. <p>4. Crynodiad</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bydd myfyrwyr yn defnyddio dulliau ymarferol i ganfod cyfradd adwaith – y dull dyddodiad i weld effaith crynodiad ar gyfradd adwaith ond gan ddefnyddio cyfarpar cofnodi data. <p>5. Catalydd</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Cymharu catalyddion gwahanol a'i heffaith ar gyfradd adwaith. 		<p>Meini Prawf Llwyddiant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bydd myfyrwyr yn gallu esbonio y prosesau a ddefnyddir i feddalau dŵr gan esbonio eu manteision ac anfanteision. • Bydd myfyrwyr yn casglu canlyniadau dilys i ganfod sut mae newidiadau mewn tymheredd yn newid y gyfradd adwaith. • Bydd myfyrwyr yn casglu canlyniadau dilys i ganfod sut mae catalyddion gwahanol yn effeithio ar y gyfradd adwaith 	<p>Gwaith Cartref RhDd 4 1/3 Darparu deunydd adolygu ar ddŵr caled.</p>
<p>RhDd 4 – Wythnosau 3 a 4 Deilliannau Dysgu: Bydd myfyrwyr yn dangos a defnyddio gwybodaeth a sgiliau newydd yn ystod asesiad ACD1</p> <p>6. Damcaniaeth gronynnau</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bydd myfyrwyr yn gwybod sut i gymhwysu'r ddamcaniaeth gronynnau i egluro sut y gall newidiadau o ran arwynebedd arwyneb, crynodiad a thymheredd newid y gyfradd adwaith. ○ Bydd y myfyrwyr yn gwybod mai sylweddau yw catalyddion sy'n cynyddu cyfradd adwaith heb newid yn gemegol eu hunain a'u bod yn gweithio drwy ostwng yr egni sydd ei angen i wrthdrowiad fod yn llwyddiannus. <p>7. Ensymau</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Bydd myfyrwyr yn adnabod ensymau fel catalyddion biolegol sy'n catalyddu adweithiau penodol dan amodau penodol ○ Bydd myfyrwyr yn gwybod y defnydd eang o ensymau ○ Bydd myfyrwyr yn gallu dehongli graffiau ac yn braslunio graffiau a ddisgwyli'r o dan amodau gwahanol. 	<p style="text-align: center;">Asesiad </p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">ACD1</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">Marc</div>	<p>Meini Prawf Llwyddiant: ACD1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bydd myfyrwyr yn gallu egluro eu canfyddiadau gan ddefnyddio'r ddamcaniaeth gronynnau. 	<p>Gwaith Cartref RhDd 4 2/3 Darparu deunydd adolygu ar cyfradd adwaith.</p>

<p>8. Carbonadau Metel</p> <ul style="list-style-type: none"> Bydd y myfyrwyr yn adnabod y duedd yn sefydlogrwydd carbonadau metel a'u dadelfeniad thermol i gynhyrchu occsidau a charbon deuocsid. 		<ul style="list-style-type: none"> Cwblhau tasg ymarferol yn seiliedig ar ddadelfeniad thermol. Defnyddio canlyniadau'r tasgau ymarferol i nodi sefydlogrwydd thermol carbonadau metel 	
<p>RhDd 4 – Wythnosau 5 a 6 Deilliannau Dysgu: Bydd myfyrwyr yn dangos a defnyddio gwybodaeth a sgiliau newydd yn ystod arholiad diwedd yr uned.</p> <p>9. Cylchred adweithiau calchfaen</p> <ul style="list-style-type: none"> Bydd y myfyrwyr yn gallu cofio'r enwau cemegol ar gyfer calchfaen, calch brwd a chalch tawdd. Bydd y myfyrwyr yn deall yr adweithiau sy'n cynnwys calchfaen a'r cynhyrchion sy'n cael eu gwneud ohono, gan gynnwys adwaith ecothermig calch brwd gyda dŵr ac adwaith dŵr calch gyda charbon deuocsid. <p>10. Defnyddio calchfaen</p> <ul style="list-style-type: none"> Bydd y myfyrwyr yn gwybod bod calchfaen yn cael ei ddefnyddio i gynhyrchu haearn a dur, i adeiladu ffyrdd, i niwtralu asidedd mewn pridd ac i wneud sment. <p>11. Manteision ac anfanteision chwarela calchfaen</p> <ul style="list-style-type: none"> Bydd y myfyrwyr yn trafod manteision ac anfanteision cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol chwarela calchfaen mewn lleoliad penodol, yn seiliedig ar sut mae'r manteision/anfanteision cysylltiedig yn effeithio arnyn nhw ac unigolion/grwpiau eraill. 	<p>Asesiad</p> <p>AC</p> <p>Marc</p> <p>Gradd</p>	<p>Meini Prawf Llwyddiant:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dylai'r myfyrwyr allu disgrifio'r hyn a welsant yn ystod yr adweithiau ymarferol gyda chalchfaen. Egluro'r defnydd a wneir o galchfaen. Dylai'r ymgeiswyr allu rhoi eu barn eu hunain a dadlau o blaid ac yn erbyn achos. 	<p>Gwaith Cartref RhDd 4 1/3</p> <p>Adolygu i'r AC.</p>