



<p><b>Yr hanner tymor hwn: Sgiliau, Gwybodaeth a Dealltwriaeth i'w datblygu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sgiliau (erbyn diwedd y Rhaglen Ddysgu bydd y myfyrwyr <u>YN GALLU</u>):</b> Bydd y myfyrwyr yn gallu: penderfynnu ar werth sylwedd sy'n bresennol ar ecwilibriwm; cyfrifo gwerth pH asidau cryf a gwan ac alcalïau cryf; cwblhau titradiad gan ddefnyddio chwiliedydd pH; canfod gradd adwaith o ganlyniadau arbrawf; ysgrifennu hafaliad cyfradd adwaith gan ngyfrifo gwerth ar gyfer y cysonyn cyfradd a chanfod ei unedau.</li> <li>• <b>Gwybodaeth (erbyn diwedd y Rhaglen Ddysgu bydd y myfyrwyr <u>YN GWYBOD</u>):</b> Bydd y myfyrwyr yn gwybod: arwyddocâd y term ecwilibriwm, damcaniaeth Lowry-Bronsted ar gyfer asidau a basau; y gwahaniaeth rhwng asidau cryf a gwan; sut i ddefnyddio pH, <math>K_w</math>, <math>K_a</math>, a <math>pK_a</math> mewn cyfrifiadau yn ymwneud â asidau cryf a gwan.</li> <li>• <b>Dealltwriaeth (erbyn diwedd y Rhaglen Ddysgu bydd y myfyrwyr <u>YN DANGOS EU DEALLTWRIAETH</u>):</b> Bydd y myfyrwyr yn dangos eu dealltwriaeth trwy esbonio sut mae gwerthoedd <math>K_c</math> a <math>K_p</math> yn cael eu effeithio gan tymheredd; esbonio sut mae byffer yn gweithio; esbonio pwysigrwydd byffer mewn systemau byw a phrosesau diwydiannol; canfod gwerth <math>pK_a</math> ar gyfer asid gwan gan ddefnyddio y gremlin titradiad; llunio cromlin titradiad ar gyfer gwahanol mathau o ditradiau a dewis y dangosydd mwyad priodol ym mhob achos.</li> </ul>		<p><b>Termau / Geiriau Allweddol:</b> ecwilibriwm, asid bas byffer gwan cryf chwiliedydd pH dangosydd cromlin pH hafaliad cyfradd cysonyn cyfradd gradd yr adwaith</p>	
<p><b>RhDd 1 - Wythnos 1 a 2 Deilliannau Dysgu:</b></p> <p><b>Ecwilibria, <math>K_c</math> a <math>K_p</math></b> Bydd y myfyrwyr yn gwybod:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Effaith tymheredd ar <math>K_p</math> a <math>K_c</math> ar gyfer adweithiau ecothermig ac endothermig.</li> <li>2. Sut i gyfrifo gwerthoedd <math>K_{c,a}</math> <math>K_p</math>, a'r niferoedd mewn ecwilibriwm o ddata penodol.</li> <li>3. Arwyddocâd maint cysonyn ecwilibriwm a sut mae hyn yn gysylltiedig â safle ecwilibriwm</li> </ol>	<p style="text-align: center;">Assesment </p>	<p><b>Meini Prawf Llwyddiant:</b> 1. Cyfrifo gwerthoedd <math>K_c</math> a <math>K_p</math> o ddata penodol.</p>	<p><b>Gwaith Cartref RhDd 1 1/3</b></p> <p><b>GWAITH CARTREF 1</b> Cwblhau cwestiynau arholiad / Adolygu ar gyfer ACD1 ar ecwilibria.</p>
<p><b>RhDd 1 - Wythnos 3 a 4 Deilliannau Dysgu:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. <b>Bydd myfyrwyr yn dangos eu dealltwriaeth trwy cwblhau ACD.</b></li> </ol> <p><b>Ecwilibria asid- bas</b> Bydd y myfyrwyr yn gwybod:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Damcaniaeth Lowry-Bronsted ynglŷn ag asidau a basau.</li> <li>6. Sut i gyfrifo pH asidau cryf basau cryf.</li> <li>7. Medru esbonio y gwahaniaeth rhwng asidau a basau cryf a gwan.</li> <li>8. Sut i ddefnyddio pH, <math>K_w</math>, <math>K_a</math> a <math>pK_a</math> mewn cyfrifiadau sy'n cynnwys asidau cryf a gwan a pH a <math>K_w</math> mewn cyfrifiadau sy'n cynnwys basau cryf.</li> </ol>	<p style="text-align: center;">Asesiad </p> <p style="text-align: center;">Assesment </p> <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 5px auto;">ACD</div> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 5px auto;">Marc</div> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 5px auto;">Gradd</div>	<p><b>Meini Prawf Llwyddiant:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Medru esbonio y gwahaniaeth rhwng asidau a basau cryf a gwan.</li> <li>3. Medru cwblhau cyfrifiadau cymhleth ar gyfer asidau cryf a gwan.</li> </ol>	<p><b>Gwaith Cartref RhDd 1 2/3</b></p> <p><b>GWAITH CARTREF 2</b> Cwblhau cwestiynau arholiad yn ei lyfryn gwaith.</p>
<p><b>RhDd 1 - Wythnos 5 a 6 Deilliannau Dysgu:</b></p> <p><b>Gwaith ymarferol:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Tritadu gan ddefnyddio chwiliedydd pH, er enghraifft, titradu asid gwan yn erbyn bas gwan.</li> </ol> <p>Bydd y myfyrwyr yn gwybod:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Siapiau cromlinau tritadiad ar gyfer systemau asid cryf / bas cryf, asid cryf / bas gwan, asid gwan / bas cryf ac asid gwan / bas gwan.</li> </ol>	<p style="text-align: center;">Asesiad </p> <p style="text-align: center;">Assesment </p>	<p><b>Meini Prawf Llwyddiant:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Gallu dehongli graffiau a data er mwyn dewis y dangosydd mwyaf priodol ar gyfer titradiad.</li> <li>5. Cwblhau titradiad gan ddefnyddio chwiliedydd pH.</li> <li>6. Cwblhau cyfrifiadau pH ar gyfer byfferau.</li> </ol>	<p><b>Gwaith Cartref RhDd 1 3/3</b></p> <p><b>GWAITH CARTREF 3</b> Ateb cwestiynau arholiad ac adolygu ar gyfer yr asesida crynodol.</p>



<p>11. Esbonio sut mae byfferau yn gweithio a sut I ddefnyddio pH, <math>K_w</math>, <math>K_a</math> a <math>pK_a</math> mewn cyfrifiadau priodol.</p> <p>12. Pwysigrwydd hydoddiant byffer mewn systemau byw a phrosesau diwydiannol.</p>			
<p><b>RhDd 1 - Wythnos 7 &amp; 8 Deilliannau Dysgu.</b></p> <p><b>Cyfradd adwaith</b> Bydd y myfyrwyr yn gwybod:</p> <p>13. yr egwyddorion sy'n sail i fesur cyfradd adwaith drwy samplu a throchoeri.</p> <p>14. sut mae gradd adwaith yn cael ei ganfod o ganlyniadau arbrawf a medru ysgrifennu yr hafaliad cyfradd, cyfrifo ei gysonyn cyfradd a canfod unedau y cysonyn cyfradd.</p> <p>15. <i>Bydd myfyrwyr yn dangos ei sgiliau, gwubodaeth a dealltwriaeth trwy gwblhau asesiad crynodol</i></p>	<p style="text-align: center;">Assessment </p> <div style="border: 2px solid blue; padding: 5px; text-align: center; width: 60px; margin: 5px auto;">AC</div> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center; width: 60px; margin: 5px auto;">Marc</div> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center; width: 60px; margin: 5px auto;">Gradd</div>	<p><b>Meini Prawf Llwyddiant:</b></p> <p>7. Medru esbonio i gwahanol dulliau o ganfod cyfradd adwaith. Defnyddio data i ganfod gradd adwaith.</p> <p>8. Ysgrifennu hafaliad cyfradd ar gyfer adwaith. Plotio graff o grynodiad yn erbyn amser a dehongli sut mae'r cyfradd yn newid.</p>	<p><b>Gwaith Cartref RhDd 1</b></p>