

Dáta	Leibhéal ranga Rang a hAon agus Rang a Dó	Ábhar Eolaíocht
Snáithe Fuinneamh agus Fórsaí	Snáithaonad Maignéadas agus Leictreachas	
Teideal Iniúchadh a dhéanamh ar ábhair a thabharfaidh cosaint do Scuba Steve ar Iasc Leictreach		
Cuspóir(i) Is é aidhm an phlean ceachta seo ná go n-aithneoidh na leanaí ábhair a ligeann leictreachas tríothu. Is é an múinteoir a dhéanfaidh na turgnaimh agus na taispeántais. Forbróidh daltaí feasacht ar na contúirtí a ghabhann le leictreachas agus foghlaiméoidh siad faoi ainmhithe san aigéan atá in ann leictreachas a sheoladh.		
Scileanna atá Riachtanach Ag Breathnú, ag Imscrúdú agus ag Tástáil.		
<p>Cuspóirí foghlama</p> <p>Cuirfear ar chumas an linbh:</p> <p>Ainmhithe farraige atá in ann leictreachas a tháirgeadh a aithint.</p> <p>Breathnú ar an múinteoir le linn dó/di ciorcad simplí a chruthú.</p> <p>Triail a bhaint as ábhair chun a fháil amach cé na hábhair a ligeann leictreachas tríothu agus cé na hábhair nach ligeann leictreachas tríothu.</p> <p>Breathnú ar an múinteoir le linn dó/di ábhair atá beagán tais a thástáil chun a fháil amach cé acu a ligeann nó nach ligeann siad sruth tríothu.</p> <p>Ábhair a aithint atá oiriúnach do chulaith thirim ar féidir í a úsáid chun snámh le hainmhithe a tháirgeann leictreachas.</p>	<p>Gníomhaíochtaí foghlama</p> <p>Labhairt agus Plé: Déan plé ar leictreachas leis na leanaí. An eol do na leanaí na feidhmeanna a bhaintear as leictreachas? Cá bhfaighimid an leictreachas a úsáidimid sa bhaile? Faigh focail amhail plocóid agus ceallraí ó na leanaí. Conas a thaistealaíonn an leictreachas ó na plocóidí nó ó na ceallraí chuig an mír ar mhaith linn go soláthrófaí cumhacht di?</p> <p>Mínigh do na daltaí gur i sruth a thaistealaíonn an leictreachas trí na sreanga. D'fhéadfadh gurbh fhiú lampa nó mír den chineál céanna a úsáid chun an méid sin a thaispeáint. Taistealaíonn an leictreachas trí na sreanga a fheicimid ar fud na tíre ar fad.</p> <p>Táirgtear leictreachas nuair a scaoiltear fuinneamh ó ábhair áirithe. Mar shampla, nuair a dhéantar gás nó gual a dhó. Is féidir é a chruthú ón dúlra freisin. Faigh téarmaí amhail grianchumhacht,</p>	

hidreachumhacht, gaothchumhacht agus tonnchumhacht ón rang.

An eol don rang gurb ann do roinnt cineálacha éisc atá in ann leictreachas a tháirgeadh? Má tá rochtain agat ar an Idirlíon sa seomra ranga, taispeáin don rang pictiúir d'eascanna leictreacha, de roic leictreacha agus d'iasc eilifintiúil socfhada. Mínigh don rang go bhfuil orgáin speisialta ag na hainmhithe sin a chuireann ar a gcumas leictreachas a ghiniúint.

Tá acmhainn leictreach ag gach matánchill. I gcás an mhionghrúpa éisc seo, áfach, d'fhorbair an t-ainmhí cealla speisialta ar a dtugtar leictrilítí, nithe a ghineann voltais atá i bhfad níos airde ná na voltais a ghineann gnáth-mhatánchealla.

Mínigh do na daltaí go ndéanfaidh siad imscrúdú ar cé na hábhair is fearr le húsáid chun culaith thirim a dhéanamh do Scuba Steve, rud a bheidh air agus é ag snámh leis na hainmhithe sin.

Déanfar iniúchadh ar cé na hábhair nach ligeann leictreachas tríothu, e.g. neamhsheoltóirí.

Cur Chuige faoi Threoir an Mhúinteora:

Breathnóidh na daltaí ar an múinteoir le linn dó/di ciorcad simplí a chruthú, agus úsáid á baint as bolgán atá suite i gcró bolgáin, as dhá shreang agus as dhá cheallra atá suite i gcoinneálaí ceallra. Míneoidh an múinteoir go soiléir do na leanaí conas atá an sruth ag sreabhadh nó ag bogadh trí na sreanga, agus é ag dul ó na ceallraí go dtí an bolgán, agus ansin ar ais go dtí na ceallraí (cosúil le reathaí agus é/í ag rith ciorcad iomlán i rásraon), rud a lasann an bolgán. Má tá

an lúb nó an ciorcad briste, ní lasfar an bolgán. Ní shreabhfaidh an leictreachas ach amháin trí sheoltóirí, is é sin, ábhair a ligeann leictreachas tríothu.

Fógra Sábháilteachta: Tá sé an-tábhachtach go míneoidh tú do na daltaí nár chóir dóibh an t-imscrúdú seo ná aon imscrúdú eile a dhéanamh riamh trí úsáid a bhaint as an leictreachas atá i soicéid sa bhaile. Mínigh dóibh gurb ionann an sruth ina bpacaí ceallra agus thart ar 3 Volta. Is ionann an voltas sa ghnáthshoicéad tí agus idir 220-240 volta. Tá na soicéid sa bhaile an-chontúirteach agus d'fhéadfaidís a bheith ina gcúis le bás. Mínigh do na daltaí nár chóir dóibh bheith ag útamáil le soicéid atá sa bhaile riamh.

Labhairt agus Plé:

Mínigh do na leanaí go bhfuil cara agat darb ainm Scuba Steve, duine ar breá leis dul ag tumadóireacht agus gur mhaith leis dul ag tumadóireacht le roinnt ainmhithe leictreacha farraige. Tá an-imní air go mbainfear turraing leictreach dó.

Tá sé ag iarraidh ar an rang cuidiú leis agus culaith thirim a chruthú dó, rud a thabharfaidh cosaint do Scuba Steve ar thurraing leictreach.

Roinn an rang ina ghrúpaí beaga. Tabhair ciorcad réamhdhéanta do gach grúpa. Mínigh do na daltaí conas a dhéanfaidh siad iniúchadh ar na hábhair a soláthraíodh agus conas a rangóidh siad na hábhair sin ina ngrúpaí, bunaithe ar chumas na n-ábhar leictreachas a ligeann tríothu nó ar chumas na n-ábhar gan leictreachas a ligeann tríothu (seoltóirí/ neamhsheoltóirí).

Ábhair a iniúchadh le saoirse:

Tabhair píosaí cearnógacha de roinnt ábhair éagsúla do na grúpaí. Más féidir é,

bain úsáid as píosaí cearnógacha atá ar cóimhéid le chéile ar mhaithe le tástáil chothrom a chinntiú. Taispeáin don rang conas píosa cearnógach den ábhar a chur sa chiorcad. Má lastar an bolgán, ligeann an t-ábhar leictreachas tríd agus níl sé oiriúnach don chulaith dá bharr sin. Mura lastar an bolgán, ní ligeann an t-ábhar leictreachas tríd agus tá sé oiriúnach don chulaith dá bharr sin. Tabhair deis do na grúpaí gach ceann dá gcuid ábhar a thástáil agus a rangú.

Cur Chuige faoi Threoir an Mhúinteora:

Sa chás go ndéanann taise difear don imscrúdú (beidh an tumadóir san uisce nuair a bheidh an chulaith thirim air, ar ndóigh), d'fhéadfadh an múinteoir roinnt ábhair thaise a úsáid sa chiorcad. Chun é sin a dhéanamh, cuir na hábhair ar neamhsheoltóirí iad (nár lig leictreachas tríothu) i méid beag uisce ar feadh nóiméad amháin. Faoi mar a rinneadh roimhe, bain an t-ábhar ón uisce sula dtástálfar é sa chiorcad. An ndearna a thaise a bhí an t-ábhar difear don toradh?

Ní mholtar go mbainfidh na daltaí triail as an turgnamh seo iad féin. Tá sé ríthábhachtach go míneoidh an múinteoir do na leanaí na contúirtí a ghabhann le leictreachas agus go dtabharfaidh sé/sí rabhadh dóibh gan a bheith ag útamáil le leictreachas gan mhaoirseacht agus gan uisce a chur in aice le soicéid leictreacha riamh.

Foghlaim Chomhoibríoch:

Dearfaidh na daltaí culaith thirim ina ngrúpaí. Is féidir leo an chulaith a tharraingt nó í a chruthú le fabraic agus le snáithín.

Acmhainní

- Lampa
- Pictiúir d'ainmhithe leictreacha farraige.

	<p>I measc na ndea-chineálacha ainmhithe is féidir a chuardach ar an Idirlíon, tá: Eascann Leictreach; Roc Leictreach; Iasc eilifintiúil sofhada.</p> <p>Tabhair ciorcad amháin ina bhfuil na míreanna seo a leanas do gach grúpa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coinneálaí ceallra amháin ina bhfuil dhá cheallra AA. - Trí shreang (is fearr sreanga ar a bhfuil fáiscíní). - Bolgáin agus cróite bolgáin. <p>Píosaí cearnógacha de roinnt ábhair éagsúla – cairtchlár, plaisteach, cadás, ciarsúr páipéir, olann, scragall stáin, etc. Tacar amháin in aghaidh an ghrúpa.</p> <p>Uisce agus tráidire le haghaidh thaispeántas an mhúinteora.</p> <p>Teimpléad Scuba Steve (faoi iamh).</p>
<p>Difreáil Ceisteanna ardoird agus ísealoird. Grúpáil Cumais Mheasctha</p>	
<p>Measúnú Breathnú agus Ceistiú ag an Múinteoir.</p>	
<p>Nascadh agus Comhtháthú Ealaín: An chulaith thirim a chruthú le fabraic agus le snáithín. Teanga bhéil: Labhairt agus plé ar a gculaith thirim.</p>	

