

# Cumhacht an Uisce

Leabhrán Acmhainní  
don Seomra Ranga

TÉAMA	Téama foriomlán	
<b>CURACLAM</b>	Snáithe:	
	Mata:	
	Snáithaonad:	
	Cuspóirí Curaclaim:	
	Forbairt Scileanna:	

TÉIGH I NGLEIC			Nithe ar chóir smaoineamh orthu
AN SPREAGTHÓIR	AG DÉANAMH IONTAIS	AG FIOSRÚ	

IMSCRÚDAIGH			
CEIST TOSAIGH	AG TUAR	AG DÉANAMH AN IMSCRÚDAITHE	AG ROINNT: LÉIRMHÍNIÚ AR NA SONRAÍ / NA TORTHAÍ

GLAC AN CHÉAD CHÉIM EILE		
AN FHOGHLAIM A CHUR I BHFEIDHM	NAISC A DHÉANAMH	GNÍOMHAÍOCHTAÍ MACHNAMHACHA

<b>MACHNAMH</b>		
-----------------	--	--

TÉAMA	CUMHACHT AN UISCE – MOTHAIH AN FÓRSA
<b>CURACLAM</b>	<p><b>Snáithe:</b> Fuinneamh agus Fórsaí/Ábhair/Feasacht agus Cúram Comhshaoil</p> <p><b>Snáithaonad:</b> Fórsaí, airíonna agus saintréithe ábhar, aire a thabhairt don chomhshaoil</p> <p><b>Cuspóirí Curaclaim:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Iniúchadh a dhéanamh ar fhórsa brú an uisce</li> <li>Scrúdú conas is féidir ábhair a úsáid sa tógáil</li> <li>Ceist chomhshaoil áitiúil, náisiúnta nó dhomhanda a roghnú agus a phlé</li> </ul> <p><b>Forbairt Scileanna:</b> imscrúdú, tomhas, meas, taifeadhadh, tuar, dearadh agus déanamh</p>

### TÉIGH I NGLEIC

AN SPREAGTHÓIR	AG DÉANAMH IONTAIS	AG FIOSRÚ
<p>Breathnú ar fhíseán ina bhfuil stoirm nó tonnta le feiceáil ag greadadh faoin gcladach, nó duine ag surfáil.</p> <p>Labhraí faoina bheith ag snámh san fharraige – conas mar a mhothaíonn sé sin?</p> <p>Taispeáin pictiúir de thonnta, easanna agus aibhneacha do na daltaí.</p> <p>Léigh scéalta faoi stoirm ar muir – i gcás Ranganna Sóisearacha Sharing a Shell le Julia Donaldson, ina milleann stoirm áit chónaithe an phortáin agus an bhundúin leice.</p> <p>Labhraí faoi RNLI, agus conas mar a fhanann báid ar an bhfarraige le linn stoirmeacha.</p> <p>Féach ar phictiúir de thuilte, de chreimeadh cósta nó damáiste a rinneadh don chósta: (<a href="http://www.theringofkerry.com/blog/143-storm-damage-at-rossbeigh-100-year-old-shipwreck-unearedh">http://www.theringofkerry.com/blog/143-storm-damage-at-rossbeigh-100-year-old-shipwreck-unearedh</a>)</p> <p>Tá comhad PowerPoint ina bhfuil eolas cúlra do mhúinteoirí ag <a href="http://oar.marine.ie/handle/10793/1117">http://oar.marine.ie/handle/10793/1117</a>, agus pictiúir oiriúnacha ann.</p>	<p>An imríonn an t-uisce fórsa ar rudaí agus é ag brú ina n-aghaidh?</p> <p>Taispeáin tonn i mbuidéal do na daltaí; breathnaigh ar ghluaiseacht an uisce.</p> <p>Labhraí faoi stoirmeacha – conas a thosaíonn siad?</p> <p>Céard is cúis le hathruithe ar leibhéal an uisce san fharraige – an taoide / na tonnta? Céard is cúis leis na taoídí? Céard is cúis leis na tonnta?</p> <p>Féach ar léarscáil na hÉireann – an mar an gcéanna an dealramh atá ar an gcósta thiar agus an cósta thoir?</p> <p>Conas is féidir linn a fháil amach faoi leibhéal an uisce san fharraige? Féach ar: <a href="https://www.esa.int/esaKIDSen/SEMSXF7X9DE_Earth_0.html">https://www.esa.int/esaKIDSen/SEMSXF7X9DE_Earth_0.html</a></p> <p>Conas is féidir linn tuilte a rianú?</p> <p><a href="http://www.esa.int/esaKIDSen/SEMDLXJD1E_Earth_0.html">http://www.esa.int/esaKIDSen/SEMDLXJD1E_Earth_0.html</a></p> <p>Cén fáth a bhfuil leibhéal an uisce ag ardú? Déan cuid de na gníomhaíochtaí i: <i>Tá an tOighear ag Leá</i></p>	<p>Cuir do lámh san uisce: conas mar a mhothaíonn sruth tapa uisce le hais sruth mall uisce?</p> <p>Cuir roinnt uisce i mbáisín nó i dtráidire éadomhain. Iarr ar na daltaí séideadh ar a bharr le sop. An bhfuil siad in ann tonn a dhéanamh?</p> <p>Iarr ar na daltaí a lámh a chur i mála reoiteora, a lámh a choinneáil san aer – cén chaoi a mothaíonn sé sin? Anois iarr orthu an lámh sa mhála a chur síos i mbáisín uisce (agus iad cúramach gan ligean d'uisce ar bith dul isteach sa mhála). An mothaíonn sé difriúil? Cad a tharla don mhála?</p> <p>Conas is féidir linn uisce a stopadh ó bheith ag síleadh? Socraigh tráidire le líne síos a lár. Míneigh do na daltaí go mbeidh talamh/oileán leo ar thaobh amháin agus, nuair a bheidh balla farraige tógtha acu, go ndoirtfeair uisce isteach sa taobh eile den tráidire.</p> <p>Tairg ábhair éagsúla do na daltaí chun balla farraige a thógáil.</p>

Nithe ar chóir smaoinemh ort

Tairg ábhair thacaíochta nithiúla de réir mar is gá:

- Uisce a aireachtáil
- Fuaim an uisce
- Breathnú ar dhearái i gcomhair cosaintí ar thuilte, ábhair a aireachtáil.
- Féachaint ar léarscáileanna, pictiúir de bháid, dul faoi uisce/ar snámh
- Ábhair uiscdhíonacha / shúiteacha
- Tonn i mbuidéal
- Tonnta a dhéanamh

### IMSCRÚDAIGH

CEIST TOSAIGH	AG TUAR	AG DÉANAMH AN IMSCRÚDAITHE	AG ROINNT: LÉIRMHÍNIÚ AR NA SONRAÍ / NA TORTHAÍ
Conas is fearr is féidir balla farraige a dhearadh agus a dhéanamh – cosaint uiscdhíonach ar thuilte?	Agus iad ag obair i ngrúpaí, iarr ar na daltaí scrúdú a dhéanamh ar na hábhair, agus a thuar cé na hábhair as a ndéanfar an balla farraige IS FEARR (an balla farraige a choinneoidh an t-uisce amach ar feadh an achair ama is faide). D'fhéadfadh na daltaí dearadh an bhalla farraige a tharraingt freisin.	Dear agus tóg cosaintí ar thuilte, agus ansin bain triail astu go léir go bhfeicfidh sibh cén ceann is faide a sheasfaidh.	Iarr ar na daltaí féachaint ar conas mar ar éirigh lena gcosaint ar thuilte agus leis na cosaintí ar thuilte a rinne grúpaí eile sa rang. An roghnóidís ábhair eile dá mbeidís leis an imscrúdú a dhéanamh as an nua? An raibh aon ábhar ar éirigh níos fearr leis ná mar a síleadh roimh ré?

### GLAC AN CHÉAD CHÉIM EILE

AN FHOGLAIM A CHUR I BHFEIDHM	NAISC A DHÉANAMH	GNÍOMHAÍOCHTAÍ MACHNAMHACHA
OSIE: Eolaíocht: Conas a théann brú an uisce i bhfeidhm ar ábhair? – píosa breise le cur leis an imscrúdú ina gcuirtear lámh sa mhála. Iarr ar na daltaí ábhair éagsúla a chur san uisce chun féachaint an gcoinneoidh siad a gcruith – an bhfuil siad in ann seasamh in aghaidh bhrú an uisce? Cé na hábhair a bheadh go maith chun báid/fomhuireáin a dhéanamh astu? An mbeadh na hábhair sin oiriúnach chun cultacha tirime a dhéanamh?	An féidir linn roth uisce a dhearadh agus a dhéanamh? (Féach: <a href="http://www.seai.ie/Schools/Primary_Schools/Resources_Available/Lessons_Plan/Renewable_Energy_Lesson_Plan.pdf">http://www.seai.ie/Schools/Primary_Schools/Resources_Available/Lessons_Plan/Renewable_Energy_Lesson_Plan.pdf</a> )	Féach na Naisc Thraschuraclaim ag deireadh an leabhráin le haghaidh tuilleadh smaointe.

MACHNAMH
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cad iad na nithe ar éirigh go maith leo?</li> <li>• An athróinn an ghníomhaíocht seo?</li> <li>• An ndeachaigh na daltaí i ngleic leis an gceacht?</li> <li>• Cad iad na ceisteanna a chuir na daltaí?</li> <li>• An bhféadfaí imscrúduithe eile a dhéanamh ag leanúint ar aghaidh ón gceann seo? An féidir linne tabhairt faoi cheann ar bith acu?</li> <li>• Ar chuir mé san áireamh na riachtanais foghlama ar leith atá ag mo chuid daltaí?</li> </ul>

# IMSCRÚDÚ 1

## TÁ AN tOIGHEAR AG LEÁ

**Leibhéal ranga:** Rang 3 – Rang 6

**Snáitheanna:** Fuinneamh agus Fórsaí/Ábhair/Feasacht agus Cúram Comhshaoil

**Snáithaonaid:** Teas, Aire a thabhairt don chomhshaoil

### Cuspóirí Curaclaim:

- ▶ Athruithe teochta a thomhas ag baint úsáide as teirmiméadar/an teocht in áiteanna éagsúla a thomhas agus comparáid a dhéanamh eatarthu... agus féachaint céard is cúis leis na difríochtaí eatarthu.
- ▶ Ceist chomhshaoil áitiúil, náisiúnta nó dhomhanda a roghnú agus a phlé.

### Ábhair/trealamh:

▶ plátaí	▶ 2 theirmiméadar bheaga (ar féidir iad a chur isteach sa bhosca bróg)
▶ cupáin bheaga phlaisteacha	▶ bosca bróg
▶ ciúbanna oighir agus uisce	▶ cairtchlár, páipéar dubh, páipéar bán, scannán cumhdaithe
▶ cré	▶ solas na gréine (!)

### Eolas cúla

Tógadh na chéad íomhánna satailíte den Phol Thuaidh i 1979. Ó shin i leith, tá athrú tagtha ar mhéid an mhuiroighir ag an bPol Thuaidh. Bíonn níos mó oighir ann i rith an gheimhridh agus níos lú de i rith an tsamhraidh, ach tríd is tríd is ag dul i laghad atá an muiroighir. Muiroighir atá ag an bPol Thuaidh (agus é ar snámh san uisce), agus oighir tíre atá ag an bPol Theas (agus é reoite os cionn leibhéal na farraige ar tír). NB: Tá roinnt oighir tíre sa Ghraonlainn in aice leis an bPol Thuaidh agus tá roinnt muiroighir thart timpeall na talún san Antartach. Tá tiús an oighir á thomhas ag satailít Cryosat de chuid Ghníomhaireacht Spáis na hEorpa ó seoladh í in 2010.

### Ullmhúchán

Déan ciúbanna oighir roimh ré, agus bain as an reoiteoir iad díreach sula dtosóidh sibh ar an ngníomhaíocht. Roinn bosca bróg ina dhá chuid trí pháosa cairtchláir a chur ina lár, líneáil leath amháin den taobh istigh le páipéar dubh agus an leath eile le páipéar bán.

## An comhthéacs a mhíniú:

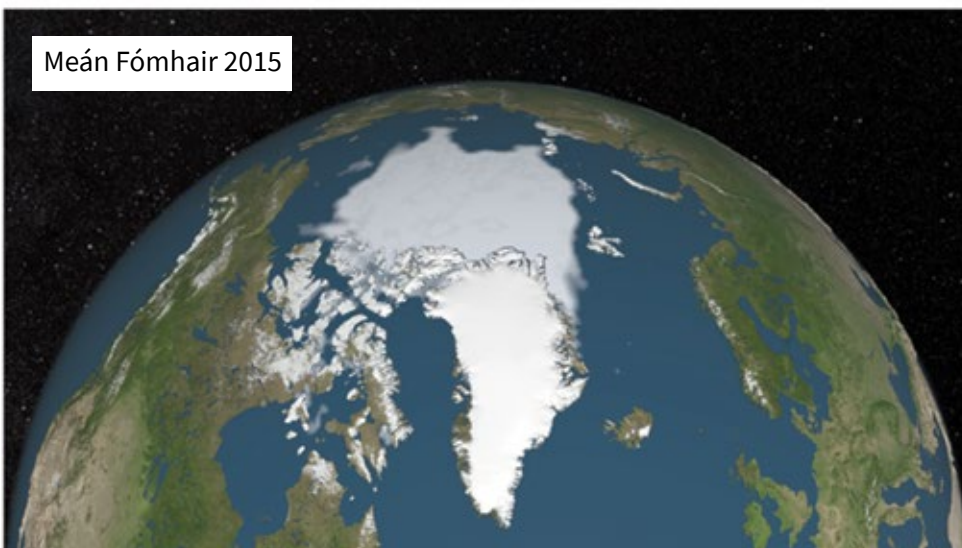
### Ceisteanna Spreagtha:

Cén chaoi a ndéantar oighear? Cén teocht ag a reonn an t-uisce? Cad a tharlaíonn nuair a théitear an t-oighear?

Féach ar na híomhánna den Phol Thuaidh. Cad iad na difríochtaí a fheiceann tú? *Méid an mhuiroighir*

(foinse na híomhá: <https://www.epa.gov/sites/production/files/styles/large/public/2016-07/arctic-sea-ice-map-download-2016.png>).

### An Muiroighear san Aigéan Artach ag Laghdú



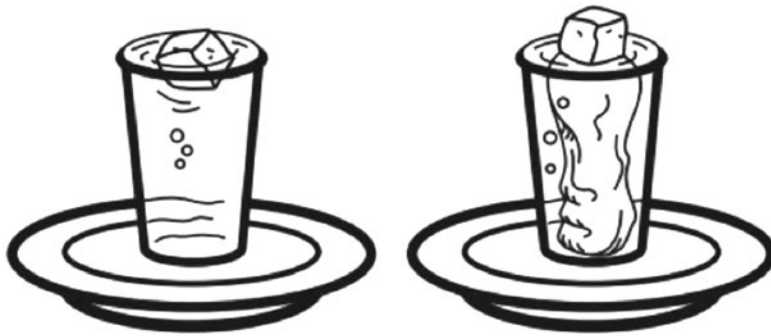
Foinse: NASA (National Aeronautics and Space Administration), 2016, Stiúideo Amharcléirithe Eolaíoch Ionad Spás-Eitilte Goddard de chuid NASA, <https://svs.gsfc.nasa.gov>.

Le haghaidh tuilleadh eolais téigh go dtí an rannóg “Climate Change Indicators in the United States” ar shuíomh idirlín EPA sna Stáit Aontaithe ag [www.epa.gov/climate-indicators](http://www.epa.gov/climate-indicators).

## Gníomhaíocht:

### An dtiocfaidh athrú ar leibhéal na farraige nuair a leáfaidh an t-oighear ag na Poil?

Socraigh dhá chupán mar a thaispeántar anseo.



Cupán 1

Cupán 2

Léiríonn Cupán 1, ina bhfuil uisce agus oighear ar snámh ann, an muiroighear ag an bPol Thuaidh. Léiríonn Cupán 2, ina bhfuil an ciúb oighir ar an gcré, oighear tíre ag an bPol Theas. Léiríonn barr an uisce leibhéal na farraige.

Cad a cheapann sibh a tharlóidh nuair a leáfaidh an t-oighear? *D'fhéadfadh na páistí a cheapadh go rachaidh an dá chupán thar maoil, ach de réir mar a thiontóidh an ciúb oighir ar snámh ina uisce, ní theastóidh an oiread spáis uaidh (laghdóidh a thoirt), agus dá bhrí sin ní rachaidh an cupán thar maoil. Tiontóidh an ciúb oighir tíre ina uisce, rachaidh an t-uisce sin isteach sa chupán, agus gabhfaidh sé thar maoil.*

Conas is féidir leat a chinntiú gur tástáil chothrom í seo? *Ciúbanna oighir ar cóimhéid, cupáin ar cóimhéid...*

Breathnaigh ar na ciúbanna oighir agus iad ag leá – cad atá ag tarlú? Cá ndeachaigh an t-uisce ó na ciúbanna oighir agus iad ag leá? An féidir leat a thomhas cé mhéad uisce a chuaigh thar maoil? *D'fhéadfadh na daltaí steallairí nó spúnóga a úsáid chun an t-uisce a bhailiú, nó an pláta a chlaonadh go cúramach ionas go rachaidh an t-uisce isteach i ngabhdán tomhais.*

An bhfuil sibh in ann freagra a thabhairt ar an gceist tosaíthe: **An dtiocfaidh athrú ar leibhéal na farraige nuair a leáfaidh an t-oighear ag na Poil?** Is é an t-oighear tíre amháin a athróidh leibhéal na farraige, mar sin táimid níos buartha faoin Antartach agus faoin oighear ar an nGraonlainn agus ar an tSibéir.

### An athróidh an teocht?

Cén t-athrú a thiocfaidh ar theocht an Domhain de réir mar a leáfaidh an t-oighear agus mar a bheidh tuilleadh talún le feiceáil?

### Socraigh bosca bróg mar a thaispeántar anseo.

Tá an taobh dubh ina léiriú ar thalamh gan oighear nó ar uisce, agus tá an taobh bán ina léiriú ar an oighear. Tomhais an teocht ag an tús – ba chóir gur mar an gcéanna í sa dá thaobh den bhosca. Clúdaigh an bosca le scannán cumhdaithe agus cuir faoin ngrian é. Taifead an teocht lena fheiceáil conas a théann dath an bhosca i bhfeidhm ar an teocht sa bhosca. *Is féidir leis na páistí a chinneadh cé chomh minic is ceart an teocht a thomhas. Ionas go mbeidh an tástáil cothrom, bíodh an ghrian ag scalladh an oiread céanna ar dhá thaobh an bhosca.*



### Achoimre:

Cad a tharlóidh do leibhéal na farraige má leánn an t-oighear? Cad a tharlóidh don teocht má thagann laghdú ar an oighear? *(frithchaitear solas ón oighear; más lú an méid oighir atá ann, seans go n-éireoidh an Domhan níos teo fós)*

### Gníomhaíocht leantach:

D'fhéadfadh na daltaí samhail a dhéanamh den oighear tíre le méaróg, cloch, “oileán” marla in ionad cré i gcupán. Cé mhéad den “talamh” a bheidh faoi uisce nuair a bheidh an t-oighear leáite?

Creidmheas: curtha in oiriúint ó ESERO 47: The Ice is Melting ([http://esero.ie/wp-content/uploads/2015/01/47\\_The-ice-is-melting.pdf](http://esero.ie/wp-content/uploads/2015/01/47_The-ice-is-melting.pdf))

# IMSCRÚDÚ 2

## COSAINTÍ AR THUILTE



**Scileanna:** Ag obair ar shlí eolaíoch – ag ceistiú, ag breathnú, ag tuar, ag meas agus ag tomhas. Dearadh agus Déanamh

**Leibhéal ranga:** Rang 3 – Rang 6

**Snáitheanna:** Fuinneamh agus Fórsaí/Ábhair/Feasacht agus Cúram Comhshaoil

**Snáithaonaid:** Fórsaí, airíonna agus saintréithe ábhar, aire a thabhairt don chomhshaoil

### Cuspóirí Curaclaim:

- ▶ Iniúchadh a dhéanamh ar fhórsa brú an uisce
- ▶ Scrúdú conas is féidir ábhair a úsáid sa tógáil
- ▶ Ceist chomhshaoil áitiúil, náisiúnta nó dhomhanda a roghnú agus a phlé

### Ábhair/trealamh:

▶ Tráidirí (ceann amháin in aghaidh an ghrúpa páistí)	▶ Ábhair le haghaidh cosaintí ar thuilte a thógáil, mar shampla: <ul style="list-style-type: none"><li>- Clocha móra agus clocha beaga</li><li>- Balúin</li><li>- Bileoga nuachtáin</li><li>- Feadáin atá déanta as cúr</li><li>- Marla nó taos súgartha</li><li>- Olann chadáis</li><li>- Málaí beag agus iad líonta le gaineamh agus séalaithe</li><li>- Maidí líreacáin nó craobhóga</li></ul>
▶ Marcóirí	
▶ Miasa Petri nó claibíní plaisteacha	
▶ Boinn airgid nó meáchain	
▶ Dathúchán bia	
▶ Deilbhíní beaga de dhaoine	
▶ Cartáin fholmha bhainne nó crúiscíní tomhais	
▶ Maidí líreacáin nó craobhóga	
▶ Stopuairadóir	
▶ Páipéar agus peann luaidhe chun amanna a bhreacadh síos	

### Eolas cúlra

Imeachtaí nádúrtha is ea na tuilte. Is féidir le tuilte tarlú mar gheall ar: báisteach throm, taom stoirme, agus taoidí an-ard. Bíonn an cósta go háirithe i mbaol tuilte mar gur féidir leis na rudaí sin atá luaite thuas dul i bhfeidhm air in aon iarraidh amháin.

### Ullmhúchán

Socraigh cé mhéad uisce is ceart a chur sna tráidirí atá agaibh, bailigh clocha nó ábhar oiriúnach eile le haghaidh cosaintí ar thuilte a thógáil.

## An comhthéacs a mhíniú:

### Ceisteanna Spreagtha:

Pléigí cad a tharlaíonn nuair a thiteann báisteach. Cá dtéann an t-uisce? Triail suim na bpáistí a mhúscailt sa 'timthriall uisce'. Cuir téarmaí nua ina láthair, ar nós 'rith chun srutha' agus 'screamhuisce'.

Luaigh go mbíonn áiteanna áirithe i mbaol tuilte: Cad iad na limistéir inar mó an baol sin? *Talamh íseal nó pobail chósta.*

Pléigí na taoidí agus an chaoi a mbíonn roinnt áiteanna i mbaol tuilte le linn rabharta.

Luaigh na tonnta agus céard is cúis leo. Cén bhaint atá acu leis na tuilte?

Conas is féidir linn na cóstaí a chosaint ó thaomacha stoirme agus ó thonnta? *Ballaí farraige agus cosaintí cósta*

Conas is féidir linn tithe nó gnólachtaí a chosaint? *Málaí gainimh, geataí tuile a théann sna doirse*



Íomhá: E. Murray, Carraig Uí Leighin, Corcaigh



Íomhá: N. Bourke, Gaillimh

Déan comparáid idir na cineálacha éagsúla cosaintí ar thuilte. Cén ghné a bhaineann leo go léir? *Is iondúil go mbíonn leibhéanna, málaí gainimh, geataí tuile nó bacainní níos airde ná leibhéal an uisce agus é ag ardú, is féidir ballaí farraige a dhearadh ionas go bhfrithchaithear na tonnta.*

### Gníomhaíocht:

Tabhair ábhair éagsúla do gach grúpa agus iarr orthu iad a scrúdú. Iarr orthu smaoiniamh ar chosaint ar thuilte a thógáil agus a thuar cén ceann dá gcuid ábhar ab fhearr chuige sin. Cad iad na tréithe a mheasann siad a bheadh tábhachtach i gcás ábhair a úsáidtear mar chosaint ar thuilte? *Uiscédhíonach, daingean, trom, ní théann sé ar snámh, éasca é a chur ina áit etc.*

Cén chaoi ar chóir na hábhair a shocrú? *carn málaí gainimh le hais carn gainimh etc.*

Bain úsáid as na hábhair sin chun cosaint ar thuilte a thógáil i lár tráidire. Gníomhaíocht roghnach bhreise don Mhata: luaigh praghas leis na hábhair agus tabhair airgead súgartha do na páistí. Beidh orthu na hábhair a "cheannach" faoi réir an bhuiséid a leagfar síos.

Déan "oileán" ar thaobh amháin den tráidire, agus doirt uisce isteach sa taobh eile den tráidire. Ba cheart do na daltaí a thabhairt faoi deara cén t-achar ama a thógfaidh sé ar an uisce dul trína gcuid cosaintí ar thuilte, agus cén uair a bheidh an t-uisce ar aon dath leis an dathúchán bia, is é sin go mbeidh an t-uisce tagtha chomh fada lena gcuid talún nó lena dteach. *Is é an chosaint "is fearr" ar thuilte an ceann a sheasfaidh an fód ar feadh an achair is faide sula dtiocfaidh an t-uisce i dtír.*

Conas a d'fhéadfaidís feabhas a chur ar an dearadh a rinne siad? Cén difríocht atá idir dearadh a ngrúpa féin agus na dearaí a rinne na grúpaí eile? Cad a imríonn an tionchar is mó ar cé chomh maith is a fheidhmíonn na cosaintí ar thuilte *(na hábhair a úsáidtear, conas a shocraítear iad, airde na bacainne etc.)?*



## Gníomhaíocht leantach

Dear cosaint ar thuilte ar furasta í a iompar/a d'fhéadfaí í a úsáid le haghaidh tí/sa doras.

Cad a d'fhéadfadh tarlú más iad na tonnta arda ba chúis leis an tuile? An oibreodh an dearadh céanna?

Cad iad na háiteanna ar domhan is mó atá i mbaol tuile? Ainmnigh roinnt cathracha cois cósta ar fud an domhain.



*Creidmheas: Cuireadh an Ghníomhaíocht seo ar fáil le caoinhead Chlár Oideachais na dTaiscéalaithe, a fhaigheann tacaíocht ó Fhoras na Mara agus atá cistithe faoin gClár Taighde Mara ag Rialtas na hÉireann. Féach ar [www.explorers.ie](http://www.explorers.ie) le haghaidh tuilleadh sonraí.*

Agus gníomhaíochtaí eolaíochta á bpleanáil do dhaltai ag a bhfuil Riachtanais Speisialta Oideachais, is gá roinnt nithe ar leith a chur san áireamh. Ní mór an creat fiosrúcháin a úsáid chun pleanáil go cúramach i gcomhair na cuimsitheachta, agus é ina chuspóir againn na daltaí a bheith ag gabháil don eolaíocht fhiúntach. Luaitear thíos roinnt réimsí a bhféadfadh deacrachtaí a bheith i gceist leo, mar aon le moltaí faoi straitéisí. Níl an liosta seo uileghabhálach, agus tá straitéisí breise ar fáil sna Treoirilinte do Mhúinteoirí na nDaltai faoi Mhíchumas Ginearálta Foghlama (CNCM, 2007).

### TÉIGH I NGLEIC

#### DEACRACHT FHÉIDEARTHA

Moill ar fhorbairt teanga/ stór teoranta focal nó coincheap

#### STRAITÉISÍ

- Múin foclóir na heolaíochta trí bhrí a léiriú agus/nó leas a bhaint as áiseanna amhairc (ábhar, airí, láidir, lag, uigeach, loigíneach, súiteach, fórsa, domhantarraingt).
- Iarr ar an dalta léiriú a thabhairt ar fheiniméin eolaíochta, an domhantarraingt, mar shampla. Bain leas as ‘tabhair dom, taispeáin dom, déan é seo dom’ a oiread agus is féidir.
- Cabhraigh leis an dalta smaointe a chur in iúl trí scafáil, trí chur síos a dhéanamh ar an rud atá a léiriú, nó trí shamhail a dhéanamh.
- Bain úsáid as an sùgradh faoin aer chun coincheapa a fhorbairt.

### IMSCRÚDAIGH

#### DEACRACHT FHÉIDEARTHA

An páiste buartha go dteipfidh air nó uirthi / easpa féinmhúiné / faitíos air nó uirthi dul sa seans

Am agus Cróineolaíocht a Thuiscint

Deacrachtaí i dtaobh Scileanna Mion-luaileacha agus Scileanna Oll-luaileacha

Cuimhne

#### STRAITÉISÍ

- Samhaltaigh an tuairimíocht faoi fhreagraí agus smaointe éagsúla.
- Abair amach moltaí ó na daltaí agus breac síos iad, agus téigh siar orthu arís
- Cleachtaigh taifeadadh a dhéanamh ar imeacht ama, bunaigh gnáthaimh seomra ranga a dhíríonn aird na ndaltai ar thomhas an ama.
- Múin foclóir an ama agus bain úsáid as.
- Fág bhur ndóthain ama chun a bheith ag cleachtadh conas trealamh nua a láimhseáil.
- Fág am breise le haghaidh léaráidí a tharraingt, samhla a dhéanamh srl.
- Tabhair an rogha do na daltaí an obair a mhíniú ó bhéal nó i bhformáid eile.
- Tabhair leideanna amhairc nó siombailí don dalta a chuirfidh i gcuimhne dó nó di na céimeanna éagsúla den imscrúdú.

### GLAC AN CHÉAD CHÉIM EILE

#### DEACRACHT FHÉIDEARTHA

Smaointe a Fhorbairt

Smaointe a Chur in iúl

#### STRAITÉISÍ

- Bíodh na smaointe chomh simplí agus is féidir, úsáid íomhánna chun smaointe a luadh níos luaithe a chur i láthair arís.
- Pléigh na smaointe leis an ngrúpa ar fad.
- Abair amach moltaí ó na daltaí agus breac síos iad, agus téigh siar orthu arís níos déanaí.
- Iarr ar na daltaí cur síos ó bhéal a dhéanamh ar a gcuid tuairimí, nó cur síos a dhéanamh orthu ar shlí eile agus iad ag úsáid stór focal atá ag dul i méid.
- Léirigh torthaí na n-imscrúduithe: can, tarraing pictiúir nó tóg pictiúir le ceamara.
- Úsáid TFC: tuairiscí simplí agus iad scríofa nó déanta le próiseáil focal, grianghraif, fistaifeadtaí ar na himscrúduithe.

### MACHNAMH

- Ar chuir mé san áireamh na riachtanais foghlama ar leith atá ag mo chuid daltaí? Cad iad na straitéisí idirdhealaithe ar éirigh go maith leo?
- Ar chinntigh mé go raibh ábhar na gceachtanna soiléir agus go raibh na hábhair a úsáideadh oiriúnach?
- An raibh mé ar an eolas faoi luas oibre na ndaltai agus faoin ngníomhaíocht coirp a bhí de dhíth?
- An bhfuil deiseanna traschuraclaim le tapú anseo?
- An bhfuil dul chun cinn á dhéanamh ag na daltaí maidir lena gcuid scileanna? Ar bhain na daltaí taitneamh as an ngníomhaíocht?

Tá straitéisí, acmhainní agus tacaíocht bhreise ar fáil ag [www.sess.ie](http://www.sess.ie)

# Naisc Traschuraclaim

## CUMHACHT AN UISCE

### Tíreolaíocht

- Conas a d'fhéadfadh ardú na farraige dul i bhfeidhm ar an domhan? Coastal Risk Vanuatu: <http://www.coastalrisk.com.vu/>

### An Teicneolaíocht

- Déan iniúchadh ar longa báite – féach ar an láithreán gréasáin INFOMAR i gcomhair léarscáileanna de ghrinneall na farraige agus pictiúir de longa báite. <http://www.infomar.ie/data/ShipwrecksMap.php>
- Rianaigh longa ar Follow the Fleet – an bhfanann longa amuigh ar an bhfarraige le linn stoirme? <http://www.followthefleet.ie/> agus <http://www.marinetraffic.com/>

### Ceol

- Éist le ceol – rabhcáin mhuirí [http://brethrencoast.com/Sea\\_Shanties.html](http://brethrencoast.com/Sea_Shanties.html)

### Béarla

- Litearthacht ar an bhfarraige – Why the Whales Came le Michael Morpurgo <https://www.michaelmorpurgo.com/book/why-the-whales-came/>
- Ainmneacha Stoirme, cé na hainmneacha a mholfá a thabhairt ar stoirmeacha, cén fáth a dtugaimid ainmneacha ar na stoirmeacha? <http://www.met.ie/news/display.asp?ID=402>
- Ullmhaigh póstaer gníomhaíochta maidir le sábháilteacht ar muir – conas is ceart do dhaoine iad féin a iompar agus iad ar an gcladach.
- Féach ar shuíomh idirlín RNLI <https://rnli.org/youth-education/education-resources>
- I gcomhair Ranganna Sóisearacha: Ón leabhar Sharing a Shell: <http://www.teachingideas.co.uk/library/books/sharing-a-shell>

### Matamaitic (d'fhoghlaimoirí a bhfuil an-dul chun cinn iontu)

- Oibrigh amach costas an damáiste a dhéantar don chósta – má chosnaíonn an cósta méid áirithe in aghaidh an mhéadair chearnaigh (m<sup>2</sup>) agus má dhéantar creimeadh ar líon áirithe m<sup>2</sup> in aghaidh na bliana – cé mhéad a chosnóidh sé sin? Costas an chreimthe cósta i gceantar ina bhfuil daonra ard i gcomparáid le ceantar nach bhfuil duine ar bith ina chónaí ann? Breathnaigh ar léarscáileanna agus marcáil na cathracha móra ar fud an domhain atá in aice leis an gcósta.



Fondúireacht Eolaíochta  
Éireann  
Teach Pháirc Wilton  
Plás Wilton  
Baile Átha Cliath 2  
Éire

t: +353 1 6073184  
Primaryscience@sfi.ie