

An tSraith Shóisearach do Mhúinteoirí

Junior **CYCLE** for teachers

Leabhrán Acmhainní

Eolaíocht

Lá 2



www.jct.ie

Nasc an Briathar Gnímh lena Shainmhíniú

Déan Taighde

léiriú matamaiticiúil a ghiniúint (m.sh. uimhir, graf, cothromóid, fíor gheoiméadrach); léaráidí; macasamhlacha fisiceacha do réada an fhíorshaoil nó do réada matamaiticiúla; airíonna; gníomhartha nó coibhneas

Cuir síos

achoirre a dhéanamh ar ghnéithe suntasacha ábhair

Samhaltaigh

athbhreithniú tomhaiste cothrom a thabhairt a chuimsíonn réimse argóintí, tosca, nó hipitéisí: ba chóir tuairimí nó conclúidí a chur i láthair go soiléir agus tacú leo le fianaise chuí

Pléigh

sainfhiosrú a dhéanamh, ag úsáid iniúchadh casta agus criticiúil

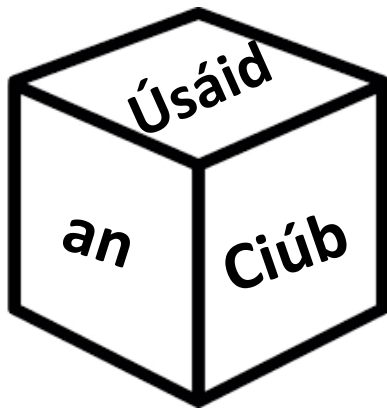
Tabhair breac- chuntas

breathnú, staidéar, nó mionscrúdú córasach a dhéanamh, chun fíricí a chinntiú agus teacht ar chonclúidí úra

Iniúch

pictiúr nó íomhá mhionsonraithe a fhorbairt ar struchtúr nó ar phróiseas, mar shampla, ag úsáid focal nó léaráidí mar is cuí; plean, ionsamhlú nó samhail a tháirgeadh

Loga Foghlama



SMAOINEAMH 1: Ag léiriú conas a chomhoibríonn eolaithe

Bíodh roinnt ciúbanna difriúla agat, gach ceann acu ag tabhairt freagra difriúil, a gcaithfear iad uile go léir a chur le chéile chun an puzal mór a réiteach níos mó a réiteach.

SMAOINEAMH 2: Measúnaithe

Scríobh óráid chun tacú leis an ráiteas seo: Is cóir d'Éirinn buntáiste a bhaint as fuinneamh cumhacht gaoithe sa todhchaí.

Tabhair roghanna difriúla ar na taobhanna ionas gur féidir le scoláirí fianaise ar a gcuid foghlama a léiriú. Píocann scoláirí an rogha is fearr leo nó rollann siad an ciúb chun ceann a roghnú.

Cruthaigh físeach chun tionchar feirmeacha gaoithe ar an gcomhshaol a léiriú.

Ní ghineann stáisiúin núicléacha ná feirmeacha gaoithe astaíochtaí carbóin. Déan comparáid ar a léiriú sna meáin.

Cruthaigh mionsamhail lena thaispeáint conas a cheaptar gaoth chun fuinneamh a ghiniúint.

Póstaer a fhobairt chun cabhrú le scoláirí eile a aithint idir 'droch-' agus 'dea-eolaíocht' ml. feirmeacha gaoithe sna meáin.

Úsáid an ciúb chun príomh-scileanna a ghníomhachtú.

Scríobh óráid chun cur i gcoinne an ráitis seo: Is cóir d'Éirinn buntáiste a bhaint as fuinneamh cumhacht gaoithe sa todhchaí.

Sin nó d'fhéadfaí a iarraidh ar scoláirí ciúb measúnaithe a dhearadh iad féin agus gach taobh ag tabhairt modh difriúil ina dtiocfadh an intinn foghlama a mheas. Rollann scoláirí eile an ciúb cosúil le díslé chun a dtasc measúnaithe a roghnú.

SMAOINEAMH 3: A léiriú gur féidir le smaointe eolaíochta athrú agus go modhnaítear iad de bharr fianaise nua

Socraigh an ciúb sa chaoi is gur cosúil go ndíríonn an fhianaise ar fhreagra amháin ag an mbun. Ansin, tabhair isteach fianaise nua, arbh fhéidir go gcaithfeadh scoláirí a gcéad tuar a athrú dá barr.

Breathnaigh air seo http://curry.virginia.edu/uploads/resourceLibrary/nagc_cubing__think_dots.pdf agus <http://msed.iit.edu/projectcan/cube.html>.

Smaointe Eile

Ceisteanna le haghaidh Iniúchadh Eolaíochta

Is cuid riachtanach den Eolaíocht iad na ceisteanna.

1. Léigh gach ráiteas thíos agus cuir ciorcal thart ar SEA nó NÍ hEA chun a léiriú cé acu a chreideann tú gur féidir an topaic a iniúchadh go heolaíoch.
2. I dtaca le ceann AMHÁIN ar a laghad de na rudaí ar fhreagair tú SEA leo, scríobh sa spás a thugtar ceist eolaíochta is féidir a iniúchadh.

Ráitísí:

1. Oibríonn roinnt daoine níos fearr ar maidin agus roinnt eile san iarnóin. SEA NÍ hEA
2. Tá sé mícheart rud a ghlacadh duit féin ar le duine eile é. SEA NÍ hEA
3. Ba chóir dúinn fuinneamh gaoithe a úsáid seachas fuinneamh gréine mar gur lú an dochar a dhéanann sé don timpeallacht. SEA NÍ hEA
4. Tá rothar Mháire níos tapúla ná rothar Ruairí. SEA NÍ hEA
5. Tá cispheil ina spórt níos fearr ná sacar. SEA NÍ hEA
6. Iompraíonn ainmhithe iad féin ar bhealaí aisteacha roimh chrith talún. SEA NÍ hEA
7. Tá níos mó saille i síolta lus na gréine ná atá i gcnónna talaimh. SEA NÍ hEA

Uimhir an Ráitís _____

Domhan na hEolaíochta agus Ár Seomraí Ranga

'Ní tóir gan trócaire ar fhaisnéis oibiachtúil í an eolaíocht. Is gníomhaíocht chruthaitheach dhaonna í, a mbíonn a cuid géineas ag feidhmiú níos mó mar ealaíontóirí ná mar lucht próiseála faisnéise.'

Stephen Jay Gould

'Tugann an eolaíocht ar dhaoine síneadh gan staonadh i dtreo na fírinne agus na hoibiachtúlachta; teagascann sí do dhaoine glacadh leis an réadúlacht, le hiontas agus le meas, gan trácht ar an draíocht mhór agus ar an ngliondar a chuireann ord nádúrtha rudaí ar an bhfíoreolaí.'

Lise Meitner

....**phróiseas fionnachtana i dtreo tuiscint níos doimhne den domhan nádúrtha**

...**chorpas eolais atá beo agus bríomhar**

...**rud úsáideach: gineann an eolaíocht eolas nua chun teicneolaíochtaí a fhorbairt ar féidir leo cur lenár gcaighdeán maireachtála agus cabhrú linn aire a thabhairt don phlainéad**



...**iarracht iontach de chuid an duine a chabhraíonn linn eolas a bheith againn ar an gCruinne mar a bhíodh sa seansaol, mar atá lenár linn féin agus mar a bheidh sa todhchaí**

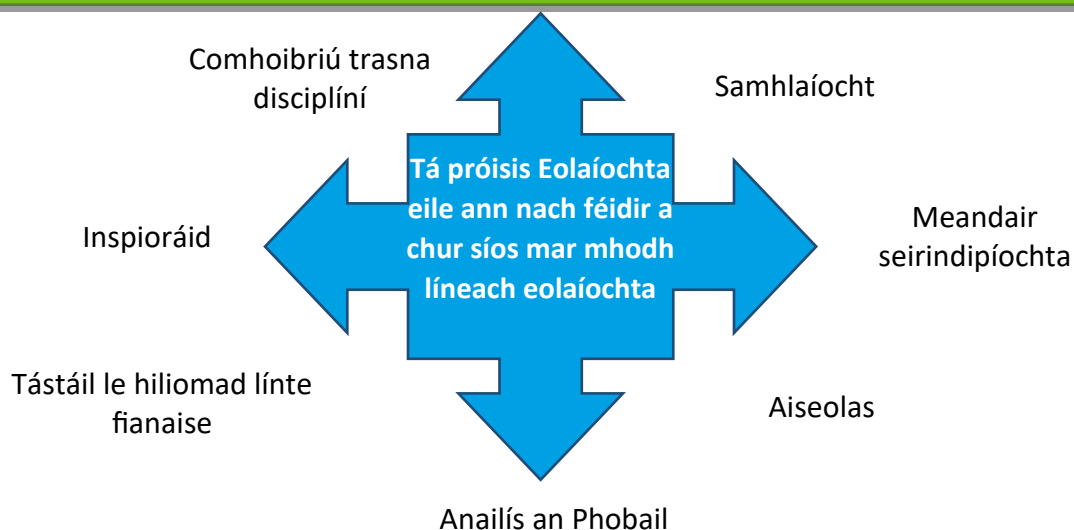
...**rud leanúnach: ní thagann deireadh leis an eolaíocht: Áit éigin, tá rud éigin dochreidte ag fanacht le go mbeidh fios air (Carl Sagan).**

...**iarracht dhaonna dhomhanda: Is gníomhaíocht shóisialta í an eolaíocht, atá lonnaithe sa stair agus bainteach leis an domhan**

Conas a léirímid an domhan spreagúil bríomhar seo sa seomra ranga?

Uaireanta is cuntas den eolaíocht atá róshimplí ar bhealach agus cúng a thugann eolaíocht scoile do mhúinteoirí agus do scoláirí. Tá an dearcadh sin amhrasach sa mhéid is go gcuireann sí i láthair go scoláirí leagan saonta de nádúr an fhiosrúcháin eolaíochta. Is é a mholtar ann:

- Líneacht céimeanna
- Clonadh i leith turgnaimh eolaíochta



Is féidir níos mó a fháil amach faoi Domhan na hEolaíochta ag:

http://undsci.berkeley.edu/article/0_0_0/howscienceworks_02



Nádúr na hEolaíochta



Domhan agus Spás

Tuiscint ar an Eolaíocht

1. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire léir thuiscint a bheith aige don chaoi a mbíonn eolaithe ag obair agus don chaoi a gcoigeartaítear tuairimí le himeacht aimsire

1. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire cur síos a dhéanamh ar na coibhneasa idir réada neamhaí áirithe lena n-áirítear gealacha, astaróidigh, cóiméid, pláinéid, réaltaí, grianchórais, réaltraí agus spás

Iniúchadh san Eolaíocht

2. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire ceisteanna a aithint atá oiriúnach le haghaidh iniúchadh eolaíochta, hipitéisí intástáilte a chumadh, agus straitéisí chun hipitéisí a iniúchadh a mheasúnú agus a chur i gcomparáid
3. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire iniúchtaí a dhearadh, a phleanáil agus a dhéanamh; míniú a thabhairt ar an gcaoi a ndearnadh iontaofacht, cruinneas, beachte, cothroime, sábháilteacht, eitic agus roghnú trealamh cuí a mheas
4. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire sonraí a tháirgeadh agus a roghnú (go cáilíochtúil/go cainníochtúil), sonraí a anailísíú go criticiúil chun patrúin agus coibhneasa a aithint, breathnuite aimhrialta a aithint, conclúidí a bhaint astu agus na conclúidí a chosaint
5. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire athbhreithniú agus machnamh a dhéanamh ar na scileanna agus ar an smaointeoireacht a bhíonn i gceist le linn iniúchtaí a dhéanamh, agus a chuid foghlama agus scileanna a chur i bhfeidhm chun fadhbanna a réiteach i gcomhthéacsanna nach bhfuil cur amach aige orthu

Bloic Tógála

2. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire samhail eolaíoch a fhiosrú chun bunús na cruinne a léiriú

3. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire sonraí a léirmhíniú chun an Domhan a chur i gcomparáid le pláinéid agus le gealacha eile sa ghrianchóras, agus tagairt a dhéanamh dá n-airíonna ina measc mais, domhantarraingt, méid agus comhdhéanamh

Cumarsáid a Dhéanamh san Eolaíocht

6. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire taighde a dhéanamh a bhaineann le saincheist eolaíochta, foinsí difriúla faisnéise a mheasúnú lena n-áirítear sonraí tánaisteacha, agus tuiscint a bheith aige go mb'fhéidir nach mbeidh mionsonraí ar fáil i bhfoinse nó go mbeidh sí laofa
7. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire a chuid torthaí taighde agus iniúchta a eagrú agus a chur in iúl ar bhealaí éagsúla a oireann don fheidhm agus don lucht éisteachta, ag úsáid téarmaíocht agus léiriúcháin eolaíochta ábhartha
8. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire argóintí sna meáin maidir le heolaíocht agus teicneolaíocht a mheasúnú

Córais agus Idirghníomhaíochtaí

4. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire míonsamhail de chóras an Domhain-na gréine-na gealaí a fhorbairt agus a úsáid chun cur síos a dhéanamh ar fheiniméin intuartha atá inbhraite ón Domhan, lena n-áirítear séasúir, réanna na gealaí, agus urú na gréine agus na gealaí

5. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire cur síos a dhéanamh ar thimthriall an damhna, lena n-áirítear timthriall carbóin agus uisce, á cheangal le feiniméin bhitheolaíochta agus atmaisféaraigh

Fuinneamh

6. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire taighde a dhéanamh ar fhoinsí difriúla fuinnimh; tuairim eolasach a cheapadh agus a chur in iúl ar bhealaí is féidir freastal ar riachtanais fuinnimh an domhain san am i láthair agus sa todhchaí

An Eolaíocht sa tSochaí

9. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire taighde a dhéanamh ar fhaisnéis agus í a chur i láthair faoin méid a dhéanann eolaithe i leith fionnadh agus airgeadh eolaíochta agus faoin tionchar a bhíonn aige sin ar an tsochaí
10. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire léir thuiscint a bheith aige do ról na heolaíochta sa tsochaí; agus ar a tábhacht ar bhonn pearsanta, sóisialta agus domhanda; agus don chaoi a n-imríonn an tsochaí tionchar ar thaighde eolaíochta

Inbhuanaitheacht

7. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire léiriú a thabhairt ar an gcaoi a dtéann próisis an domhain agus tosca daonna i gcion ar aeráid an Domhain, iarmhairtí an athraithe aeráide agus tionscnaimh a dhéanann iarracht dul i ngleic leis na hiamhairtí sin a mheasúnú
8. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire scrúdú a dhéanamh ar roinnt de na guaiseacha agus de na tairbhí reatha a bhaineann le taiscéalaíocht sa spás agus ról agus impleachtaí taiscéalaíochta spáis sa tsochaí amach anseo a phlé

Eolaíochta na Sraith Seosarí

Domhan Ceimiceach

1. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire iniúchadh cé acu a athraítear nó nach n-athraítear mais nuair a tharlaíonn athruithe ceimiceacha agus fisiceacha
2. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire míonsamhlacha a fhorbairt agus a úsáid chun cur síos a dhéanamh ar nádúr adamhach an damhna; an chaoi a dtugann siad cuntas simplí ar imchoimeád na maise, athruithe staide, athrú fisiceach, athrú ceimiceach, meascáin, agus a ndeighilt a thaispeáint
3. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire cur síos agus samhaltú a dhéanamh ar struchtúr an adaimh i dtéarmaí an núicléas, na bprótón agus na leictreon; ag cur i gcomparáid maise agus lucht prótón, neodrón agus leictreon
4. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire substaintí a rangú mar dhúile, comhdhúile, meascáin, míotail, neamh-mhíotail, solaid, leachtanna, gáis agus tuaslagáin

5. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire an Tábla Peiriadach a úsáid chun tuar a dhéanamh ar chóimheas na n-adamh i gcomhdhúile ina bhfuil dhá dhúil
6. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire airíonna ábhar díriúil a iniúchadh lena n-áirítear intuaslachtachtaí, seoltacht, leáphointí agus fiuchphointí
7. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire éifeacht roinnt athróg ar ráta na n-imoibrithe ceimiceacha a iniúchadh ina measc táirgeadh gás chomónta agus imoibrithe bithcheimiceacha
8. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire imoibrithe idir aigéid agus bunanna a iniúchadh; táscairí agus scála pH a úsáid

9. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire léaráidí simplí de phróifíl fuinnimh a úsáid chun athruithe fuinnimh a léiriú agus imoibrithe ceimiceacha a mheas i dtéarmaí fuinnimh, ag úsáid na dtéarmaí eisiteirmeach, inteirmeach agus fuinneamh gníomhachtúcháin

10. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire measúnú a dhéanamh ar an gcaoi a n-imríonn an duine tionchar ar an inbhuanaitheacht trí ábhair a bhaint, a úsáid, a dhiúscairt, agus a athchúrsáil

Domhan Fisiceach

1. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire uirlisí cuí tomhais a roghnú agus a úsáid
2. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire fad, mais, am, teocht, achar, toilleadh, dlús, luas, treoluas, fórsa, difríocht poitéinsil, sruth, friotaíocht, cumhacht leictreach a aithint agus a thomhas/ríomh

3. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire patrúin agus coibhneasa idir inbhraitigh fhisiceacha a iniúchadh
4. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire taighde agus plé a dhéanamh ar fheidhmí teicneolaíoch fisice i dtéarmaí tionchar eolaíoch, sochaíoch agus comhshaoil
5. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire ciorcaid shimplí leictreonacha a dhearadh agus a thógáil

6. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire imchoimeád fuinnimh a mhíniú agus próisis a anailísíú i dtéarmaí athruithe fuinnimh agus ídithe
7. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire gaireas a dhearadh, a thógáil agus a thástáil a aistríonn fuinneamh ó fhoirm amháin go ceann eile chun feidhm a chomhlíonadh; cur síos a dhéanamh ar na hathruithe fuinnimh agus bealaí chun an éifeachtúlacht a fheabhsú

8. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire taighde agus plé a dhéanamh ar na saincheisteanna eiticíúla agus inbhuanaitheachta a eascraíonn as an méid leictreachas a ghinimid agus a chaitimid

Domhan Bitheolaíoch

1. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire struchtúir cealla ainmhithe agus plandaí a iniúchadh agus iad a nascadh lena bhfeidhmeanna
2. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire cur síos a dhéanamh ar atáirgeadh éighnéasach agus gnéasach; patrúin a fhiosrú in oidhreachtúlacht agus éagsúlacht saintréithe a rialaítear go géiniteach
3. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire breac-chuntas a thabhairt ar an éabhlóid trí roghnú nádúrtha agus conas a mhíníonn sé éagsúlacht nithe beo

4. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire cur síos a dhéanamh ar struchtúr, ar feidhm, agus ar idirghníomhaíochtaí orgáin chórais díleá, imshruthaithe agus riospráide an duine
5. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire staidéar gnáthóige a dhéanamh; taighde agus iniúchadh a dhéanamh ar oiriúnú, ar iomaíocht agus ar idir spleáchas orgánach laistigh de ghnáthóga agus de comhphobail ar leith
6. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire measúnú a dhéanamh ar an gcaoi a dtéann na nithe seo i bhfeidhm ar shláinte an duine: tosca oidhreachtúla agus tosca timpeallachta lena n-áirítear cothúcháin; roghanna stíl mhaireachtála; ról micrea-orgánach ar shláinte an duine a iniúchadh

7. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire cur síos a dhéanamh ar riospráid agus ar fhótaisintéis mar phróisis atá idir cheimiceach agus bhitheolaíoch; tosca a imríonn tionchar ar riospráid agus ar fhótaisintéis a iniúchadh
8. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire an chaoi a sileann damhna agus fuinneamh trí éiceachórais a mhíniú

9. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire atáirgeadh gnéasach daonna a mhíniú; saincheisteanna míochaine, eiticíúla agus sochaíocha a phlé
10. Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire measúnú a dhéanamh ar na bealaí ar féidir le daoine an bhithéagsúlacht éiceolaíoch a chaomhnú agus cur le táirgeadh domhanda na bhia; léiríthuisicint a bheith acu ar na tairbhí a bhaineann daoine as éiceachórais

Ráitis Taighde

Ar bhonn aonair

Cuimhnigh na píosaí fianaise seo thíos agus abair cé chomh hiontaofa is atá siad.

De réir invasivespeciesireland.com, ní bhíonn aon fhadhb ag baint le mórchuid na speiceas neamhdhúchasach agus úsáidtear roinnt acu fiú amháin chun airgead a shaothrú.

Iontach iontaofa	Réasúnta iontaofa	Neamh iontaofa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Maíonn an Coinbhinsiún ar Bhithéagsúlacht Éiceolaíoch gurbh iad na speicis ionracha is cúis ón 17ú haois anall le chóir a bheith 40% de dhíothú ainmhithe a bhfuil an chúis atá lena ndul in éag ar eolas.

Iontach iontaofa	Réasúnta iontaofa	Neamh iontaofa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Is planda ard é an Róslabhras, a bhfuil bláthanna bándearga aige. Fásann sé go tiubh i bPáirc Náisiúnta Chill Airne agus is speiceas ionrach é. Nuair a bhíonn blás ar na bláthanna, is deas an radharc iad agus is foinse mhaith neachtair ag na beacha iad.

Iontach iontaofa	Réasúnta iontaofa	Neamh iontaofa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Is é an meastachán a rinne Williams et al, 2010, go gcosnaíonn speicis ionracha €261,517,445 gach bliain ar gheilleagar na hÉireann.

Iontach iontaofa	Réasúnta iontaofa	Neamh iontaofa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

I bpáipéar eolaíochta dar dáta Feabhra 2011, mhaígh an t-éiceolaí Martin Schlaepfer nach ábhar imní ar bith iad speicis ionracha san am atá le teacht nó I ndáiríre go mbeadh siad inmhianaithe.

Iontach iontaofa	Réasúnta iontaofa	Neamh iontaofa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Is speiceas ionrach de chuid na hÉireann í an Ghlúineach Bhiorach a fhaightear go minic ar thaobh an bhealaigh mhóir agus ar bhruacha abhann. Léiríonn an taighde go laghdaíonn an planda seo an bhithéagsúlacht trí phlandaí dúchasacha a bhrú amach, agus trí chur as do phlandaí agus ainmhithe in aibhneacha agus i srutháin chomh maith de bharr easair a cuid duillí.

Iontach iontaofa	Réasúnta iontaofa	Neamh iontaofa
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

I mBeirteanna

Cad a shocraíonn gur fianaise iontaofa atá ann?

Ailt sna Meáin a Mheas

Loga Foghlama

Nuair a bhítear ag meas alt sna meáin an bhfuil pointí eile ann nár mhiste duit a chur san áireamh?

Alt 2

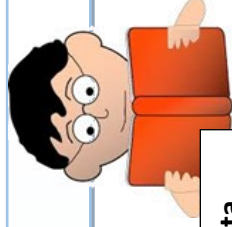
Teideal

lontaofa nó neamhiontaofa agus é sin a chosaint





An Léitheoireacht agus an Seomra Eolaíochta



Cén fáth a léifeadh scoláirí sa rang eolaíochta?

- Chun fadhb a réiteach
- Chun buneolas a fháil
- Chun taighde a dhéanamh
- Chun céimeanna nós imeachta a leanúint
- Ar son an phléisiúir
- Ar son piarmheasúnaithe

Cad é a léifeadh scoláirí sa rang eolaíochta?

- Leabhair
- Bileoga Oibre
- Suíomhanna Idirlín
- Nuachtáin
- Irisleabhair
- Obair a gcuid piaraí

Roinnt dúshlán do mhúinteoirí eolaíochta

- Bíonn scileanna difriúla ag teastáil chun téacs eolaíochta a léamh seachas iad siúd a theastaíonn chun téacs scéala a léamh
- Seans gur dhirígh léitheoireacht a rinne scoláirí ar théacs eolaíochta roimhe seo ar iad a bheith ag clárú fíricí scoite gan cheangal, seachas a bheith ag léamh le haghaidh tuisceana.
- Thioctadh linn talamh slán a dhéanamh de go mbeidh bunscileanna litearthachta ag ár scoláirí le ligeán dóibh téacs eolaíochta a léamh a bhaineann le iniúchadh atá dian agus criticiúil. Taispeánann an taighde áfach nach amhlaidh atá an scéal.

“Is fearr go mór a éiríonn linn a bheith ag obair le páistí ar théacsanna eolaíochta a léamh sa rang eolaíochta ná sa rang teanga”

(Kim Gomez, UCLA, 2007).

Féach ar ár suíomh gréasáin le haghaidh roinnt straitéisí le cabhrú le do chuid scoláirí UILE agus iad ag plé le téacsanna eolaíochta.
www.jct.ie/science/science.php#resources

Féach ar ár bhfísghabhálacha scáileáin ar a bhfuil uirlisí is féidir le MÚINTEOIRÍ a úsáid chun acmhainní a chuir in oiriúint do léitheoirí laga.
www.jct.ie/science/science.php#resources

Féach ar ár bhfísghabhálacha scáileáin ar a bhfuil uirlisí is féidir le SCOLÁIRÍ a úsáid chun téacs leictreonach agus suíomhanna idirlín a dhéanamh níos inléite.
www.jct.ie/science/science.php#resources

Snáithe na Foghlama: Príomhtheachtaireachtaí

Cinntigh go dtuigeann tú féin agus do scoláirí go maith cén fhoghlaim ata ar intinn agaibh
Cinntigh go mbíonn d'intinní foghlama nasctha le torthaí foghlama.

Níl aon “slí cheart” chun an fhoghlaim a chomhroinnt. Tá roinnt bealaí ann a dféadfá iad a úsáid:

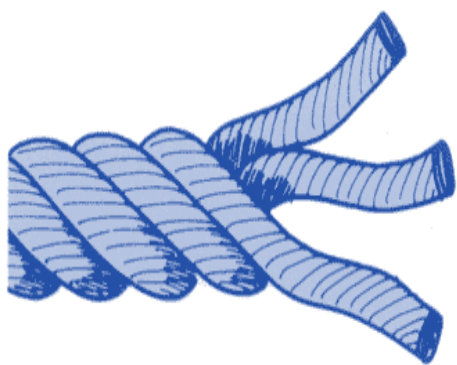
- Iad a roinnt ag an tús agus tagairt siar dóibh go minic
- Iad a scríobh ag barr bileog oibre
- Iad a chur i bhfoirm cheiste
- De bharr scoláirí agus múinteoirí a bheith ag meas cá bhfuil siad faoi láthair
- Mar a thagann siad chun cinn trí phróiseas fiosrúcháin

Ba chóir do na hintinní foghlama an meáchan céanna a thabhairt don fhoghlaim i Nádúr na hEo-
láiochta agus don fhoghlaim i Snáithe Comhthéacsúil.

Tugann an briathar gnímh sna torthaí foghlama níos mó soiléireachta i dtaca leis an rud a ba chóir
do scoláirí a bheith i ndán déanamh. Cabhraíonn sé sin nuair a bhítear ag cumadh intinní foghlama ó
thorthaí foghlama.

Cuimhnigh conas a bhaileofar fianaise ar an gcaoi ar bhain foghlaim scoláirí leis an intinn
foghlama.

Intinní Foghlama



Ní gá gur seicliosta iad ag tús ceachta/gníomhaíochta—thiocfadh
dó go n-éireadh siad as obair a dhéanamh agus ansin a bheith ag
fiafraí cad a theastaíonn chun go mbeadh obair maith

Níor chóir go gcuirfeadh siad srian ar scoláirí ach ligean dóibh
barr feabhais a bhaint amach.

Ba chóir iad a athbhreithniú ar dhóigh fhorbarthach nó fhorásach

Ní oireann sé CR a fhorbairt do gach ceacht agus gníomhaíocht

Ba chóir iad a chomhthógáil mar is cuí—tá sé sin forbarthach

Critéir Ratha

Ba chóir dó a bheith spriocdhírthe agus bunaithe ar chritéir ratha

Is féidir a lán cineálacha a bheith ann - scríofa, labhartha, srl.

Is féidir leis dul ina lán treonna – piara le piara, múinteoir le piara
aiseolas féindírthe

Is céim eatramhach é chun an fhoghlaim a fheabhsú don todhchaí
- cabhraíonn sé le scoláirí spriocanna a shocrú don chéad uair eile.

Ba chóir gur mó an obair é do na scoláirí agus gur lú an obair é don
mhúinteoir

Aiseolas

Forbarthach,
seachas
réamhchleachtach

Eolas na
Ceirde

Breithiúnas
Gairmiúil

Plean Gníomhaíochta

Eolas Teagmhála

Tá go leor eolais agus acmhainní ar fáil ar ár suíomh gréasáin: www.jct.ie

Le haghaidh aon fhiosrúcháin, téigh i dteagmháil linn ar cheann de na bealaí seo a leanas:



R-phost: info@jct.ie



Uimhir Ghutháin: 047 74008



Lean muid ar Twitter [@JCTscience](https://twitter.com/JCTscience) nó [@JCforTeachers](https://twitter.com/JCforTeachers)