AN LÍONRA OIDEACHAIS UM RÉITIGH DHÚLRABHUNAITHE (NBS EDUWORLD)

SÍOLTA AR FEADH AN tSAOIL

CÁS FOGHLAMA

An tAontas Eorpach a mhaoiníonn. Is leis an údar nó na húdair amháin na dearcthaí agus na tuairimí, áfach, agus ní gá go léirítear iontu dearcthaí agus tuairimí an Aontais Eorpaigh ná an Choimisiúin Eorpaigh. Ní féidir freagracht a chur ar an Aontas Eorpach ná ar an údarás deonaithe as na dearcthaí agus na tuairimí sin.

Maidir le NBS EduWORLD:

Tionscadal de chuid Fís Eorpach is ea **NBS EduWORLD**. An tAontas Eorpach a mhaoiníonn é agus European Schoolnet® (EUN) a dhéanann é a chomhordú. Is é cuspóir foriomlán NBS EduWORLD sochaí atá eolach ar réitigh dhúlrabhunaithe (NBS) a chothú, rud a thacóidh le haistriú cóir chuig todhchaí inbhuanaithe. Chuige sin, cruthóidh NBS EduWORLD pobal NBS a éascóidh sineirgí idir gairmithe NBS agus soláthraithe oideachais agus a chinnteoidh rochtain éasca saor in aisce ar eolas agus ar acmhainní NBS do chách. 16 chomhpháirtí ó 13 thír Eorpacha atá i gCuibhreannas an tionscadail, agus is eagraíochtaí físeacha agus príomhpháirtithe leasmhara i gcúrsaí NBS/oideachais ar fud na hEorpa iad ar fad. Bíonn siad ag obair as lámha a chéile chun NBS EduWORLD a chruthú ar pobal é a dhéanann difear mór. Cruthaíodh an Cás Foghlama seo faoi Chomórtas 2023 do Mhúinteoirí maidir le Réitigh Dhúlrabhunaithe san Oideachas de chuid NBS EduWORLD

European Schoolnet® (EUN) a dhéanann comhordú ar Chomórtas 2023 do Mhúinteoirí maidir le Réitigh Dhúlrabhunaithe san Oideachas agus tá an comórtas ina chuid de thionscadal NBS EduWORLD atá á mhaoiniú ag an Aontas Eorpach (comhaontú deontais uimh. 101060525). Tacaíonn Trane Technologies agus Scientix® leis an gComórtas. Tá Scientix® á mhaoiniú ag clár taighde agus nuálaíochta Fís 2020 den Aontas Eorpach – tionscadal Scientix 4 (comhaontú deontais uimh. 101000063). Is leis an údar nó na húdair amháin na dearcthaí agus na tuairimí, áfach, agus ní gá go léirítear iontu dearcthaí agus tuairimí an Aontais Eorpaigh ná an Choimisiúin Eorpaigh. Ní féidir freagracht a chur ar an Aontas Eorpach ná ar an údarás deonaithe as na dearcthaí agus na tuairimí sin.

Funded by the European Union

Tá sé seo agus cuid mhór réiteach dúlrabhunaithe eile in acmhainní oideachais ar fáil i dtaisclann acmhainní NBS EduWORLD: https://nbseduworld.eu/ agus i dtaisclann Scientix: https://www.scientix.eu/.

RÉITIGH DHÚLRABHUNAITHE: CÁS FOGHLAMA

Síolta ar feadh an tsaoil

Le Luigia Palumbo

Achoimre

Cruthaíonn daltaí meánscoile garraí glasraí ar dhíon na scoile i gcomhar le saineolaithe agus teaghlaigh. Déanfar gníomhaíochtaí an Chás Foghlama seo chun cuid den scoil nach bhfuil in úsáid a athfhorbairt, ag cur gníomhaíochtaí chun cinn a théann chun tairbhe na bithéagsúlachta, an athraithe aeráide agus na hathfhorbartha uirbí.

Eochairfhocail

Garraí glasraí ar an díon; éiceachóras uirbeach; comharfhoghlaim agus foghlaim chomhoibritheach.

Réamhrá

"Is éard atá i Réitigh Dhúlrabhunaithe (NBS) ná "réitigh a fhaigheann inspioráid agus tacaíocht ón dúlra, atá costéifeachtach, agus a sholáthraíonn tairbhí eacnamaíocha, sóisialta agus eacnamaíocha ag an am céanna agus a chuidíonn chun athléimneacht a thógáil. Tugann réitigh den sórt sin níos mó gnéithe agus próisis de chuid an dúlra agus níos mó gnéithe agus próisis nádúrtha agus gnéithe agus próisis níos éagsúla isteach i gcathracha, tírdhreacha agus muirdhreacha, trí idirghabhálacha sistéamacha a chuirtear in oiriúint go háitiúil agus atá tíosach ar acmhainní. Dá bhrí sin, ní mór na réitigh dhúlrabhunaithe dul chun tairbhe na bithéagsúlachta agus tacú le soláthar raon seirbhísí éiceachórais."

*Foinse:**https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/nature-based-solutions_en***

Ar mhaithe leis an gCás Foghlama seo a úsáid ar bhealach níos éifeachtaí, moltar do mhúinteoirí a leanas a dhéanamh:

- Breathnú ar an liosta d'**fhoilseacháin faoi réitigh dhúlrabhunaithe a tháinig ón Aontas Eorpach le déanaí**
- Foghlaim faoi **chreat GreenComp** an Aontais Eorpaigh chun eolas a chur ar inniúlachtaí inbhuanaitheachta agus mar is féidir iad sin a bheith ina gcúnamh do dhaltaí chun scileanna eile a fhorbairt
- Ábhar inspioráide a chuardach **sna Cásanna Foghlama** a forbraíodh le linn an Chláir Phíolótaigh maidir le Réitigh Dhúlrabhunaithe a Chomhtháthú san Oideachas (a chistigh an Coimisiún Eorpach agus a chomhordaigh PPMI, i gcomhar le EUN).
- Léamh faoi **Réitigh Dhúlrabhunaithe: Cathracha a chlaochlú, folláine a fheabhsú** (atá ar fáil freisin mar PDF mionsonraithe).
- Foghlaim tuilleadh faoi réitigh dhúlrabhunaithe trí fhéachaint ar chás-staidéir faoi réitigh dhúlrabhunaithe i dtaisclanna ar nós **NetworkNature**, **Oppla** agus **Urban Nature Atlas**.
- Teagmháil a dhéanamh le cleachtóirí réiteach dúlrabhunaithe nó eolaithe áitiúla atá ag obair i do cheantar féin (is féidir iad a aimsiú ar **Oppla**).
- Leas a bhaint as na seirbhísí **"Ask Oppla"** agus **Deasc Chabhrach NetworkNature** chun cúnamh a iarraidh i gcás aon cheist theicniúil/eolaíochta maidir le réitigh dhúlrabhunaithe.
- Léamh faoin g**Comhaontú Glas don Eoraip**, comhaontú de chuid an Aontais Eorpaigh, chun tuiscint a chur ar straitéis reatha an Aontais maidir leis an athrú aeráide agus téarnamh i ndiaidh COVID.
- Léamh faoi **Straitéis Bhithéagsúlachta 2030** ón Aontas Eorpach chun foghlaim faoi na dúshláin atá roimh an Dúlra san Eoraip.

Forléargas

Achoimre	
Ábhar	Eolaíocht, Matamaitic, Teicneolaíocht, TFC, Máthairtheanga nó litearthacht
Dúshláin Shochaíochta NBS	☒ Feabhsú bithéagsúlachta ☒ Bainistiú spásanna glasa ☒ Cothú eolais i leith claochlú uirbeach inbhuanaithe

Achoimre

Inniúlachtaí GreenComp	**Réimse: Luachanna inbhuanaitheachta a chorprú** ☒ Meas a léiriú ar inbhuanaitheacht ☒ An dúlra a chur chun cinn **Réimse: Glacadh le castacht san inbhuanaitheacht** ☒ Smaointeoireacht chriticiúil ☒ Leagan amach fadhbanna **Réimse: Todhchaí inbhuanaithe a shamhlú** ☒ Smaointeoireacht thaiscéalaíoch **Réimse: Gníomhú ar mhaithe le hinbhuanaitheacht** ☒ Gníomhaíocht chomhchoiteann
Aois na ndaltaí	13-14 bliana d'aois
Am ullmhúcháin	3 uair an chloig
Am teagaisc	8 uair an chloig
Ábhar/ábhair teagaisc ar líne a úsáidfear	Chun breathnú ar fhíseáin: - YouTube, https://www.youtube.com Chun ábhar a dhearadh agus a chruthú: - Canva, https://www.canva.com - Genially, https://www.genial.ly - Adobe Express, https://www.adobe.com/products/photoshopexpress.html - Snappa, https://www.snappa.com - Storybird, https://www.storybird.com - Pixton, https://www.pixton.com Chun iniúchadh a dhéanamh ar an dúlra agus chun plandaí a shainaithint: - Seek by iNaturalist, https://www.inaturalist.org/pages/seek_app - PlantNet Plant Identification, https://identify.plantnet.org/ - iNaturalist, https://www.inaturalist.org Chun mapaí a iniúchadh agus eolas an bhealaigh a dhéanamh: - Google Maps, https://www.google.com/maps Chun comhaid a stóráil agus a bhainistiú: - Google Drive, https://www.google.com/drive - OneDrive, https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/onedrive/online-cloud-storage

Achoimre	
	Chun cóid QR a ghiniúint ar líne: - QR Code Generator, https://www.qrstuff.com - QRStuff, https://www.qrstuff.com Chun rúibric a chruthú: - Rubistar, http://rubistar.4teachers.org - Quick Rubric, https://www.quickrubric.com - iRubric, https://www.rcampus.com/irubric
Ábhar/ábhair teagaisc as líne a úsáidfear	Páipéar, siosúr, gliú, Microsoft Excel, comharthaí adhmaid.
Acmhainní NBS a úsáidfear	- Roof Garden (*Garraí Dín*): cosa sono e come trasformano le città in luoghi sempre più verdi(infobuildenergia.it) (IT), https://www.infobuildenergia.it/approfondimenti/roof-garden-cosa-sono-e-come-trasformano-le-citta-in-luoghi-sempre-piu-verdi/ - Green Roof of Aimé Césaire School Complex (*Garraí Glas Ionad Scoile Aimé Césaire)* | Oppla (ENG alternative), https://oppla.eu/casestudy/19519 - Environmental studies: the schools being powered by nature (*Eolas imshaoil: na scoileanna á gcumhachtú ag an dúlra*) | Green schools | TheGuardian, https://www.theguardian.com/teacher-network/2016/jul/21/environmental-studies-the-schools-being-powered-by-nature - Top FREE Nature-Based Learning Curriculums for Schools and Homeschools - ChildhoodBy Nature, https://www.childhoodbynature.com/top-free-nature-based-learning-curriculums-for-schools-and-homeschools/ - Greenroof Experiment - Barking Riverside, https://oppla.eu/casestudy/17556 - The 2nd Edible Cities Network Conference - Advancing the Edible City: Ideas, https://networknature.eu/2nd-edible-cities-network-conference-advancing-edible-city-ideas - Evaluating the impact of nature-based solutions (*Measúnú a dhéanamh ar thionchar réiteach dúlrabhunaithe*), https://op.europa.eu/s/x55y - A roof garden of the Diakonissen Klinik (*Garraí Dín Diakonissen Klinik*):, https://una.city/nbs/augsburg/roof-garden-diakonissen-klinik - A vegetable garden on an urban terrace (*Garraí glasraí ar léibheann uirbeach*), https://una.city/nbs/aix-en-provence/vegetable-garden-urban-terrace - Community Garden of Via Gandusio (*Garraí Pobail Via Gandusio*), https://una.city/nbs/bologna/community-garden-gandusio

Ceadúnas

Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) Leis an gceadúnas seo ligtear do dhaoine eile do chuid oibre a athmheascadh, a mhionathrú agus forbairt a dhéanamh uirthi, fiú chun críocha tráchtála, fad a luann siad thú agus a cheadúnaíonn siad a saothair nua faoi théarmaí comhionanna. Is é seo an ceadúnas a úsáideann Wikipedia agus moltar é d'ábhair a rachadh sé chun tairbhe dóibh ábhar ó Wikipedia agus tionscadail a cheadúnaítear ar bhealach comhchosúil a chuimsiú iontu.

Comhtháthú sa churaclam

Eolaíocht:

- Breathnaigh ar shaol na bplandaí
- Na claochluithe nádúrtha comhshaoil a bhreathnú agus a léirmhíniú
- Cúram a dhéanamh de na plandaí

Matamaitic:

- Déan na codanna a ríomh agus a thomhas, le ceapach a dhéanamh don gharraí glasraí ar an díon
- Ríomh toirt na hithreach don cheapach glasraí

Teicneolaíocht:

- Dear ceapach na nglasraí

TFC:

- Úsáid monatóir tadhaill idirghníomhach, ríomhaire, táibléad, uirlisí ar líne

Iodáilis:

- Scríobh dán gearr
- Scríobh alt do shuíomh gréasáin na scoile

Aidhm an cheachta

Is é cuspóir an cheachta nasc díreach a bhunú idir na daltaí agus an dúlra laistigh de thimpeallacht na scoile. Bainfear é sin amach trí gharraí glasraí ar an díon a chruthú i gcomhar le saineolaithe agus le teaghlaigh. Díreoidh na gníomhaíochtaí ar limistéar sa scoil nach bhfuil in úsáid agus déanfar é sin a athbheochan agus leis sin déanfar iarrachtaí i dtreo na bithéagsúlachta, an athraithe aeráide, agus na hathfhorbartha uirbí a chur chun cinn.

Toradh an cheachta

Tógfaidh na daltaí garraí glasraí cearnógach ar an díon, d'fhonn díon na scoile a athfhorbairt, ar bhealach inbhuanaithe, agus cumfaidh siad dánta gearra, ina mbeidh na glasraí saothraithe mar phríomhcharachtair. Ar deireadh, scríobhfaidh siad téacs i gcomhar le chéile ar an eispéireas, a bheidh le foilsiú ar shuíomh gréasáin na scoile.

Treochtaí

- Malairt foghlama: féachann na daltaí ar na físeáin agus ansin déanann siad iad a phlé sa rang.

- Foghlaim tionscadalbhunaithe: réitíonn na daltaí fadhbanna agus aimsíonn siad réitigh.
- Piartheagasc: cuidíonn na daltaí lena chéile agus cuimsíonn siad gach duine ann.

Scileanna don 21ú haois

- Scileanna foghlama agus nualaíochta: iarrtar ar na daltaí réiteach a chur ar fáil trí chomhoibriú.
- Smaointeoireacht chriticiúil: molann na daltaí smaointe, déanann siad anailís orthu agus déanann siad féinmhachnamh.
- Cruthaitheacht agus nuálaíocht: forbraíonn na daltaí a gcuid réiteach nuachumtha.
- Comhar: forbraíonn na daltaí bua na húrnuachta agus osclaíonn siad a n-intinn trí réitigh nua a mholadh.

Critéir na Straitéise ETIM

Gnéithe agus critéir	Mar a thugtar aghaidh ar an gcritéar seo sa Chás Foghlama
Teagasc	
Pearsantú na foghlama	Cuimsítear sa Chás Foghlama cineálacha éagsúla gníomhaíochtaí chun gach dalta a bheith rannpháirteach ann agus chun iad a spreagadh. Cabhróidh an topaic maidir le garraí glasaí ar dhíon na scoile leo staidéar a dhéanamh ar choincheapa éagsúla ar bhealach spraíúil agus spreagúil.
Foghlaim fadhb-bhunaithe agus tionscadalbhunaithe	Sa Chás Foghlama seo déanfaidh na daltaí an ceapach dá gcuid glasraí a phleanáil agus a thógáil, agus aimseoidh siad a gcuid réiteach féin de réir a gcumas agus a gcuid spéiseanna.
Oideachas Eolaíochta Bunaithe ar Fhiosrú	Sa Chás Foghlama seo déanfaidh na daltaí taighde, déanfaidh siad réitigh fhéideartha a shamhlú, a chruthú, a thástáil agus a fheabhsú nuair is gá.
Cuir i bhfeidhm curaclaim	
Béim ar thopaicí agus inniúlachtaí ETIM	Breathnóidh na daltaí go díreach ar shaolré planda agus oibreoidh siad i ngrúpaí chun garraí glasraí ar an díon a dhearadh.
Teagasc idirdhisciplíneach	Clúdaítear sa Chás Foghlama topaicí agus ábhair éagsúla. Mar shampla, déanfar réada de na plandaí chun dánta gearra a spreagadh mar chuid den cheacht litearthachta (san chás seo, san Iodáilis).
Teagasc ETIM a chur i gcomhthéacs	Déanfar inneall den eolaíocht chun díon na scoile a fheabhsú agus cuirfear réiteach inbhuanaithe ar fail leis.
Measúnú	
Measúnú leanúnach	Breathnóidh an múinteoir ar iompar agus ar rannpháirtíocht na ndaltaí agus ar a ndéantar sna tascanna a shannfar agus ar a dtáirgfear sna tascanna a shannfar ag gach aon chéim (Rúibric).
Measúnú pearsantaithe	Cuirfidh gach dalta leis na gníomhaíochtaí bunaithe ar an méid is féidir leo a dhéanamh, agus déanfaidh siad machnamh ar a gcuid foghlama féin.
Gairmiúlú foirne	
Forbairt ghairmiúil	Sa Chás Foghlama seo cuirfear na gníomhaíochtaí agus na hábhair ar fáil do na múinteoirí chun a gcuid eolais ar thopaic na réiteach dúlrabhunaithe a leathnú.
Ceannaireacht agus cultúr scoile	

Gnéithe agus critéir	Mar a thugtar aghaidh ar an gcritéar seo sa Chás Foghlama
Ardleibhéal comhair i measc na foirne	Sa Chás Foghlama seo ní mór comhoibriú leis na múinteoirí litríochta chun na dánta gearra agus alt don suíomh gréasáin a léiriú.
Naisc	
Le tuismitheoirí/caomhnóirí	Cabhróidh na tuismitheoirí leis na daltaí chun an ceapach glasraí a thógáil.
Le hollscoileanna agus/nó ionaid taighde	Naisc le hagranamaí, a oibríonn san ollscoil, ag ionad taighde nó ag cumann áitiúil, agus atá chun tacú leis na daltaí chun tús a chur leis an ngarraí dín
Bonneagar na scoile	
Rochtain ar theicneolaíocht agus ar threalamh	Úsáidfidh na daltaí táibléid sa seomra ranga agus ríomhairí sa saotharlann ríomhaireachta.

Gníomhaíochtaí

Ainm na gníomhaíochta	Nós imeachta	Am
Ceacht 1: Éiceachórais agus plandaí	Iarrfaidh an múinteoir ar na daltaí féachaint ar na físeáin seo a leanas sa bhaile. Tá na físeáin bunaithe ar thopaicí a ndearnadh staidéar orthu cheana féin sa dá bhliain roimhe sin, ar nós ecosystems [1] (*éiceachórais*) agus plants structure [2] *(struchtúr na bplandaí).* Leanfaidh plé sa rang faoi chomhábhair aibitheacha agus bhitheacha an éiceachórais, an sreabhadh fuinnimh agus na cothaithigh. Tarraingeofar mapa coincheap comhoibríoch ar an dtadhall monatóra idirghníomhach faoi struchtúr an éiceachórais (ag baint úsáid as Canva [3], Genially[4], etc.).	60’
Ceacht 2: Éiceachóras uirbeach	Fiafróidh an múinteoir: “An féidir an chathair a mheas mar éiceachóras?” Léireoidh na daltaí a dtuairimí. Ansin, aithneoidh na daltaí na difríochtaí, go háirithe maidir leis an mbithéagsúlacht, idir éiceachórais uirbeacha agus éiceachórais eile nach iad daoine na gnéithe is suntasaí iontu.	30’

[1] https://www.youtube.com/watch?v=X9_Vwm-mNiU
[2] https://www.youtube.com/watch?v=yTKcUgiZjzM
[3] https://www.canva.com/en_gb/
[4] https://genial.ly/

Ainm na gníomhaíochta	Nós imeachta	Am
	Ina dhiaidh sin, iarrfaidh an múinteoir ar na daltaí i mbeirteanna 4 speiceas ainmhithe agus 4 speiceas phlandúla ar a laghad a aimsiú agus a aithint timpeall ar a mbaile féin, agus pictiúir a thógáil díobh lena ngléasanna. Molfaidh an múinteoir na haipeanna a leanas a úsáid ar a bhfón cliste, Seek by iNaturalist[5], PlantNet Plant Identification[6], or iNaturalist[7] Cruthóidh an múinteoir nasc den bhaile mór ar Google Maps agus roinnfidh sé ar Google Classroom é. Sa bhaile, cuirfidh na daltaí marcóir ar an mapa, san áit ina bhfeiceann siad ainmhithe nó plandaí spontáineacha, ag cur grianghraf agus ainm a speicis leis.	
Ceacht 3: Na glasraí is fear linn	Fiafróidh an múinteoir de na daltaí cad iad na glasraí a itheann siad agus cad é an ceann is fearr leo. Beidh ainmneacha na nglasraí scríofa ar thábla ar an monatóir idirghníomhach agus tarraingeofar graf staitistiúil ina dhiaidh sin (ag baint úsáid as Excel), ina luafar roghanna na ndaltaí. Déanfaidh na daltaí é sin sa tsaotharlann ríomhaireachta, i mbeirteanna.	60′
Ceacht 4: Filíocht faoi ghlasraí	Molfaidh an múinteoir do na daltaí dánta gearra a scríobh ar tháibléad ag baint úsáid as uirlis cosúil le Storybird[8], Pixton[9], etc. Faoi ghlasraí a bheidh na dánta, agus scríobhfaidh na daltaí iad i ngrúpaí beaga, ag brath ar na cinn is fearr leo. Roinnfear na dánta gearra sa rang.	60′
Ceacht 5: Ceapach chearnógach le haghaidh glasraí	Tar éis nasc mothúchánach a chruthú idir na daltaí agus glasraí trí na gníomhaíochtaí roimhe seo, iarrfaidh an múinteoir ar na daltaí breathnú ar shaolré cuid de na glasraí is fearr leo. Ansin taispeánfaidh an múinteoir garraí glasraí ar an díon a rinneadh i roinnt scoileanna agus molfaidh sé/sí do na daltaí ceapach chearnógach a thógáil do na glasraí in adhmad (1 m x 1m x 18 cm), roinnte i 9	60′

5 https://play.google.com/store/apps/details?id=org.inaturalist.seek&hl=it&gl=US&pli=1
6 https://play.google.com/store/apps/details?id=org.plantnet&hl=it&gl=US
7 https://play.google.com/store/apps/details?id=org.inaturalist.android&hl=it&gl=US
8 https://storybird.com/
9 https://www.pixton.com/

Ainm na gníomhaíochta	Nós imeachta	Am
	rannóg bheaga chearnógacha do bharra éagsúla. Tabharfar cuireadh d'agranamaí a oibríonn in ollscoil, in ionad taighde nó ag cumann talmhaíochta áitiúil, teacht chun na scoile, d'fhonn a mhíniú conas na barra a roghnú agus cathain iad a chur. Socróidh na daltaí, in éineacht leis an saineolaí, cé acu barra le cur, agus leithdháilfidh siad dhá cheann de na naoi gcearnóg bheaga do dhá speiceas bláthanna, chun pailneoirí a mhealladh.	
Ceacht 6: Ríomh na n-ábhar atá riachtanach	Ríomhfaidh na daltaí i ngrúpaí beaga (3-4 dalta) an méid adhmaid atá ag teastáil chun ceapach glasraí 1m x 1m x 18cm a dhéanamh, le ceithre phainéal deighilte, d'fhonn 9 gcearnóg bheaga a fháil. Ansin, ríomhfaidh siad toirt na hithreach is gá, chun í a líonadh.	30′
Ceacht 7: Tógáil na ceapaí cearnógaí do glasraí	Ar an Satharn, nuair nach mbíonn ceachtanna ar scoil agus nach mbíonn na tuismitheoirí ag obair, tógfar an cheapach le haghaidh glasraí ar dhíon na scoile agus líontar le hithir í. Ansin, cuirfear na síolta san ithir.	60′
Ceacht 8: Fás glasraí	Dhá uair sa tseachtain, tabharfaidh an múinteoir agus na daltaí uisce do na plandaí, breathnóidh siad ar a bhforbairt, tógfaidh siad grianghraif díobh, agus scríobhfaidh siad i logleabhar faoina bhfeiceann siad ann. Roinnfear an rang ina naoi ngrúpa, mar sin leanfaidh gach grúpa forbairt chineál amháin planda nó blátha. Cruthóidh gach grúpa Cód QR (ag baint úsáid as gineadóir QR ar líne[10]), ina bhfuil saintréithe an bhairr shannta, a dhéanfar a lannú ansin agus a chuirfear ar chomhartha sa cheapach bheag chearnógach ina bhtuil an barra.	60′
Ceacht 9: Fómhar na nglasraí	Tar éis na glasraí a fhómhar, scríobhfaidh na daltaí i gcomhar le chéile, in aon doiciméad amháin a chruthaigh an múinteoir ar néal ar líne [11], alt faoin eispéireas, le foilsiú ar shuíomh gréasáin na scoile.	60′
Ceacht 10: Aiseolas na ndaltaí	Osclóidh an múinteoir an plé trí cheisteanna a chur ar na daltaí an raibh an t-eispéireas	30′

[10] Mar shampla: Gineadóir Cód QR, https://www.qrstuff.com, nó QRStuff, https://www.qrstuff.com

[11] Mar shampla: Google Drive, https://www.google.com/drive, nó OneDrive, https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/onedrive/online-cloud-storage

Ainm na gníomhaíochta	Nós imeachta	Am
	suimiúil, cad é an ghníomhaíocht ba mhó a thaitin leo, agus cad is gá a fheabhsú.	

Measúnú

Don Chás Foghlama seo, ní úsáidfear aon ábhair mheasúnaithe thraidisiúnta, ar nós tráth na gceist nó ceisteanna. Ina áit sin, i ngach ceacht tá gníomhaíocht ann a thugann eolas ar chonair chognaíoch agus mhothúchánach gach dalta aonair. Déanfar eolas Eolaíochta agus Matamaitice a chur i bhfeidhm, chomh maith le gníomhaíochtaí digiteacha agus comhoibriú, a mheas bunaithe ar rúibric. Ba cheart don mhúinteoir an rúibric sin a phearsanú, ag brath ar churaclam na scoile agus ar na daltaí féin. Is féidir an rúibric sin a chruthú le Rubistar[12] nó iRubric[13]. Tá sampla le fáil san **Iarscríbhinn**.

Aiseolas na ndaltaí

In ionad suirbhé a thabhairt do na daltaí, ba chóir don mhúinteoir plé a dhéanamh leis na daltaí ag deireadh gach ceachta. Ar an mbealach sin, is féidir leis an múinteoir mothúcháin na ndaltaí a chur san áireamh chun tuiscint iomlán a fháil ar cé chomh páirteach is a bhí siad sna gníomhaíochtaí.

[12] http://rubistar.4teachers.org/index.php
[13] https://www.rcampus.com/indexrubric.cfm

Iarscríbhinn

Aitheantas Rúibrice:2912638

Scileanna Oibre Comhoibríocha – Síolta ar feadh an tSaoil

CATAGÓIR	4	3	2	1
Ionchur	Tugtar moltaí úsáideacha de ghnáth agus an dalta seo ag glacadh páirt sa ghrúpa agus sa phlé sa seomra ranga. Is ceannaire ó nádúr an duine seo a bhíonn díograiseach ina c(h)uid iarrachtaí.	Tugtar moltaí úsáideacha de ghnáth agus an dalta seo ag glacadh páirt sa ghrúpa agus sa phlé sa seomra ranga. Ball láidir den ghrúpa a dhéanann tréaniarracht!	Uaireanta tugann an dalta seo moltaí úsáideacha agus páirt á ghlacadh sa ghrúpa agus sa phlé sa seomra ranga. Ball sásúil den ghrúpa a dhéanann an rud atá ag teastáil.	Is annamh a thugtar moltaí úsáideacha agus an dalta seo ag glacadh páirt sa ghrúpa agus sa phlé sa seomra ranga. D'fhéadfadh an duine seo diúltú páirt a ghlacadh.
Cáilíocht na hoibre	Déanann an dalta seo obair den chaighdeán is airde.	Déanann an dalta seo obair ar ardchaighdeán.	Déanann an dalta seo obair ar gá do bhaill eile an ghrúpa í a sheiceáil/a athdhéanamh ó am go chéile chun an caighdeán a chinntiú.	Déanann an dalta seo obair ar gá de ghnáth do bhaill eile an ghrúpa a sheiceáil/a athdhéanamh chun an caighdeán a chinntiú.
Bainistiú ama	Baineann an dalta seo dea-úsáid as an am le linn an tionscadail go rialta chun a chinntiú go ndéantar rudaí in am. Ní bhíonn ar an ngrúpa spriocdhátaí ná freagrachtaí oibre a athrú mar gheall ar an dalta seo a bheith ag cur rudaí ar an méar fhada.	De ghnáth baineann an dalta seo dea-úsáid as an am le linn an tionscadail ach d'fhéadfadh sé gur chuir an dalta seo rud amháin ar an méar fhada. Ní bhíonn ar an ngrúpa spriocdhátaí ná freagrachtaí oibre a athrú mar gheall ar an dalta seo a bheith ag cur rudaí ar an méar fhada.	Bíonn sé de nós ag an dalta seo rudaí a chur ar an méar fhada ach éiríonn leis an dalta seo i gcónaí rudaí a bheith déanta faoi na spriocdhátaí. Ní bhíonn ar an ngrúpa spriocdhátaí ná freagrachtaí oibre a leasú.	Is annamh a éiríonn leis an dalta seo rudaí a dhéanamh faoi na spriocdhátaí AGUS bíonn ar an ngrúpa spriocdhátaí nó freagrachtaí oibre a leasú mar gheall ar an dalta seo a bheith ag cur rudaí ar an méar fhada.
Fadhbréiteach	Lorgaíonn agus molann an dalta seo réitigh ar fhadhbanna ar bhonn rialta.	Déanann an dalta seo réitigh a mholann daoine eile a bheachtú.	Ní dhéanann an dalta seo réitigh a mholadh ná a bheachtú ach bíonn an dalta seo sásta triail a bhaint as réitigh a mholann daoine eile.	Ní dhéanann an dalta seo iarracht chun fadhbanna a réiteach ná ní chabhraíonn an dalta seo le daoine eile chun fadhbanna a réiteach. Ligeann an dalta seo do dhaoine eile an obair a dhéanamh.

Dearcadh	Ní bhíonn an dalta seo riamh cáinteach go poiblí faoin tionscadal ná faoi obair dhaoine eile. Bíonn dearcadh dearfach ag an dalta seo i gcónaí faoin tasc/faoi na tascanna.	Is annamh a bhíonn an dalta seo cáinteach go poiblí faoin tionscadal ná faoi obair dhaoine eile. Is minic a bhíonn dearcadh dearfach ag an dalta seo ar an tasc/ar na tascanna.	Uaireanta bíonn an dalta seo cáinteach go poiblí faoin tionscadal nó faoi obair dhaoine eile. Is iondúil go mbíonn dearcadh dearfach ag an dalta seo ar an tasc/ar na tascanna.	Is minic a bhíonn an dalta seo cáinteach go poiblí faoin tionscadal nó faoi obair dhaoine eile. Is minic a bhíonn dearcadh diúltach ag an dalta seo ar an tasc/ar na tascanna.
Dírithe ar an tasc nó gan a bheith dírithe ar an tasc	Bíonn an dalta seo dírithe ar an tasc i gcónaí agus ar an méid is gá a dhéanamh. An-fhéinstiúrtha.	Bíonn an dalta seo dírithe ar an tasc agus ar an méid is gá a dhéanamh formhór an ama. Bíonn baill eile den ghrúpa ag brath ar an dalta seo.	Bíonn an dalta seo dírithe ar an tasc agus ar an méid is gá a dhéanamh cuid den am. Bíonn ar bhaill eile den ghrúpa bheith ag dul don dalta seo, a bheith á mheabhrú don dalta seo chun go ndírítear ar an tasc.	Is annamh a dhíríonn an dalta seo ar an tasc ná ar a bhfuil le déanamh. Ligeann an dalta seo do dhaoine eile an obair a dhéanamh.
Ag obair le daoine eile	Éisteann an dalta seo beagnach i gcónaí le hiarrachtaí daoine eile, roinneann an dalta seo le daoine eile, agus tacaíonn leo. Déanann an dalta seo iarracht daoine a choinneáil ag obair go maith le chéile.	Is iondúil go n-éisteann an dalta seo beagnach i gcónaí le hiarrachtaí daoine eile. Ní chruthaíonn an dalta seo aighneas sa ghrúpa.	Is minic a éisteann an dalta seo le hiarrachtaí daoine eile, is minic a roinneann an dalta seo le daoine eile, agus tacaíonn leo ach uaireanta ní ball maith foirne an dalta seo.	Is annamh a éisteann an dalta seo le hiarrachtaí daoine eile, a roinneann an dalta seo le daoine eile, ná a thacaíonn an dalta seo leo. Is minic nach ball maith foirne an dalta seo.

NBS EduWORLD

nbseduworld.eu