



Oide

Tacú leis an bhFoghlaim
Ghairmiúil i measc Ceannairí
Scoile agus Múinteoirí

Supporting the Professional
Learning of School Leaders
and Teachers

Teicneolaíocht Fheidhmeach

EFG 2023/2024

Seo í an Fhoireann – Teicneolaíocht Fheidhmeach



Oide



Barry Nolan
Ceannaire Sinsearach



Seán Kehoe
Ceannaire Foghlaim Ghairmiúil



Fergal Murphy
Ceannaire Foghlaim Ghairmiúil



Oide

Is seirbhís tacaíochta nua í Oide do cheannairí scoile agus do mhúinteoirí, a mhaoiníonn an Roinn Oideachais.

Seoladh í an 1ú Meán Fómhair, 2023.

Bunaíodh í trí chomhtháthú ceithre sheirbhís tacaíochta a bhí ann cheana:

- An Lárionad um Cheannaireacht Scoile (LCS)
- An tSraith Shóisearach do Mhúinteoirí (SSM)
- An Clár Náisiúnta Ionductaithe do Mhúinteoirí (CNIM)
- An tSeirbhís um Fhorbairt Ghairmiúil do Mhúinteoirí (SFGM)





Comhpháirtithe



An Roinn Oideachais
Department of Education

www.education.ie



NCCA

An Chomhairle Náisiúnta
Curaclaim agus Measúnachta
National Council for
Curriculum and Assessment

www.ncca.ie



Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

www.examinations.ie



www.oide.ie

Faisnéis an Phríomhláithreáin Ghréasáin / ar Líne



Oide

www.curriculumonline.ie

www.ncca.ie

www.oide.ie

[X @Oide_PP_Tech4](https://twitter.com/Oide_PP_Tech4)

E: info@oide.ie



Oide

Tacú leis an bhFoghlaim
Ghairmiúil i measc Ceannairí
Scoile agus Múinteoirí

Supporting the Professional
Learning of School Leaders
and Teachers



Oide Mailing List

Tacú leis an bhFoghlaim
Ghairmiúil i measc Ceannairí
Scoile agus Múinteoirí

Supporting the Professional
Learning of School Leaders
and Teachers



Acmhainní chun cabhrú leis an EFG seo



Leabhrán Foghlaim
Ghairmiúil



Gníomhaíochtaí
agus
Plé Grúpa



Eispéiris Foghlama
Phraiticiúla



Teistiméireach
taí Múinteoirí



Tóg sos agus déan machnamh



Machnamh ar Aiseolas...



Cad é atá nua i dTeicneolaíocht Fheidhmeach?



Cén bonn eolais a chuir sé seo faoi dhearadh cheardlann FGL an lae inniu?



EFG 2022/2023 – Bhur n-aiseolas



Oide

Dearadh
Tionscadail/Taisc

Gné
Phraiticiúil

Comhoibriú
gairmiúil

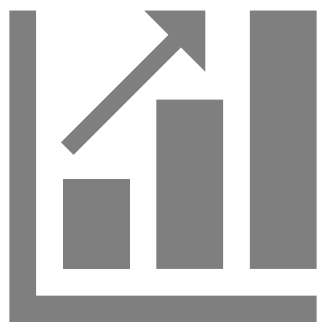
Pleanáil agus
Oideolaíocht

Doiciméadú
agus gníomhú
ar an
bhfoghlaím

Tacaíocht bhreise le
rialú leictrea-
mheicniúil



Téamaí an lae inniu



**Cleachtas
Athraitheach**



**Fócas ar an
bhFoghlaim**



Oide

Tacú leis an bhFoghlaim
Ghairmiúil i measc Ceannairí
Scoile agus Múinteoirí

Supporting the Professional
Learning of School Leaders
and Teachers

Teicneolaíocht Fheidhmeach

EFG 2023/2024

Seisiún 1





Sa seisiún seo, beidh muid...



Breithnímis conas a bhíonn ár gcleachtas ag síorathrú agus muid ag cur i bhfeidhm shonraíocht na Teicneolaíochta Feidhmí



Fiosraímis cén chuma atá ar chur chuige scoláire-lárnach i ndearadh eispéiris foghlama



Gníomhaíocht 'Chur in Aithne'



- Cuir tú féin in aithne do chomhghleacaithe ag do bhord
- Roinn eispéireas foghlama dearfach amháin a bhí ag do chuid scoláirí i dTeicneolaíocht Fheidhmeach i mbliana



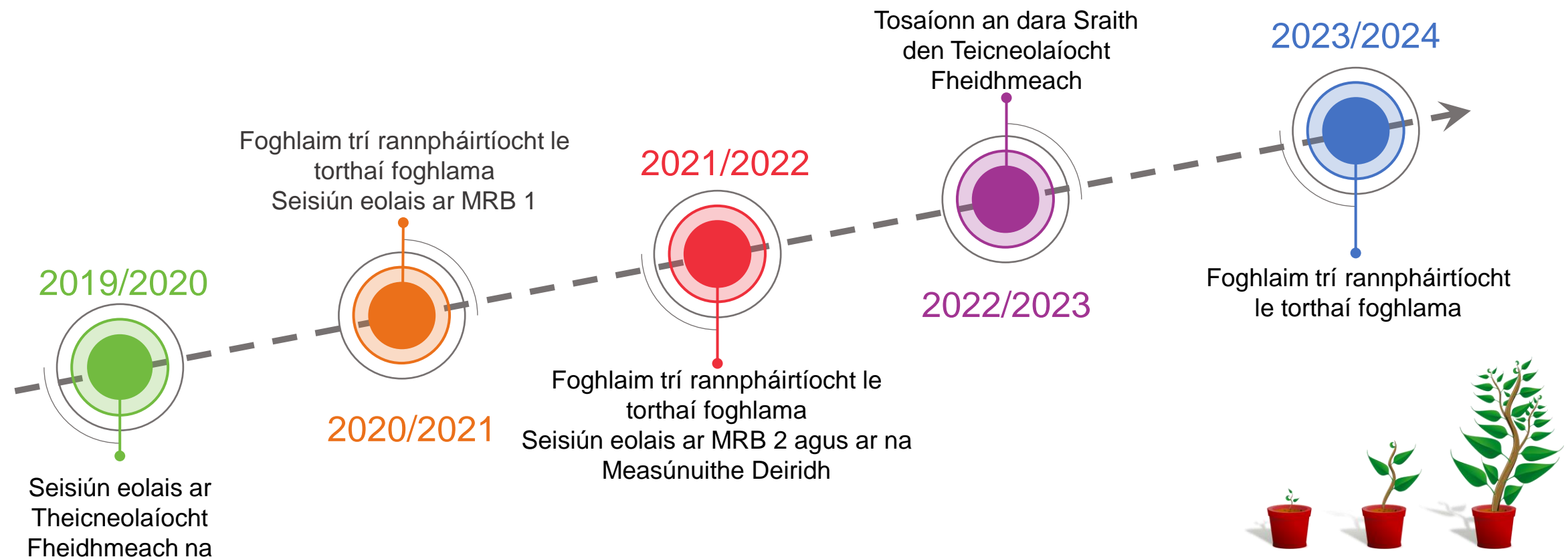
Plé oscailte



Roinn eispéireas foghlama dearfach amháin a bhí ag do scoláirí i dTeicneolaíocht Fheidhmeach i mbliana



Sonraíocht na Teicneolaíochta Feidhmí a chur i bhfeidhm - An Turas go dtí seo...



Cén chaoi a bhfuil do chleachtas ag athrú go dtí seo?

Cén chuma a bhíonn ar Chleachtas Athraitheach?



Oide

Fócas ar an tsonraíocht

Comhoibriú le comhghleacaithe

Foghlaim agus dul chun cinn an scoláire a éascú

?

Pleanáil don teagasc, foghlaim agus measúnú

Machnamh ar Chleachtas

Páirt a ghlacadh in FGL



Ócáid Mhachnamh Pearsanta



Oide

Conas is féidir liom mo chleachtas a fhorbairt
tuilleadh chun tacú le foghlaim scoláirí?



Smaoinimis ar an gcur chuige ag Roinn Oide Teicneolaíocht Fheidhmeach



Mike, Andrew and Sarah,
Coláiste Pobail Naomh Oilibhéar



Coláiste Pobail Naomh Oilibhéar,
Droichead Átha





Coláiste Pobail Naomh Oilibhéar

Comhthéacs

- Tuairim is 1400 scoláire ar an scoil
- Roinn Mhór Teicneolaíocht Fheidhmeach - 5 múinteoirí
- Múinteoirí nua agus múinteoirí a bhfuil taithí acu



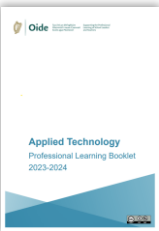
Mike, Andrew agus Sarah,
Coláiste Pobail Naomh
Oilibhéar



Ár gCleachtas a Fhorbairt



Oide



Pg. 3

In implementing the new subject specification,
how is your practice evolving to support student learning?



Agus an tsonraíocht ábhair á chur i bhfeidhm, cén chaoi a mbíonn bhur gcleachtas ag síorathrú chun cabhrú le foghlaim scoláirí?



Aiseolas & Plé Grúpa



Agus an tsonraíocht ábhair á cur i bhfeidhm, cén chaoi a mbíonn bhur gcleachtas ag síorathrú chun cabhrú le foghlaim scoláirí?



Ár gCleachtas a Fhorbairt



Pg. 4



- Trí phointe a thóg tú ón bplé seo
- Dhá ghníomh a dhéanfaidh tú nuair a fhillfidh tú ar do roinn ábhair
- Bealach amháin a thomhaisfidh tú an dul chun cinn atá déanta agat



Ag Breathnú ar an Scoil Aagainne 2022



Caighdeán	Ráitis ar chleachtas éifeachtach	Ráitis ar chleachtas fíor-éifeachtach
Bíonn meas ag na múinteoirí ar an bhfoghlaim ghairmiúil agus ar an gcomhoibriú gairmiúil agus glacann siad páirt	Aithníonn múinteoirí go bhfuil foghlaim ghairmiúil agus comhoibriú mar chuid bhunúsach dá gcuid oibre.	Aithníonn agus dearbhaíonn múinteoirí go bhfuil foghlaim ghairmiúil agus comhoibriú mar chuid bhunúsach dá gcuid oibre.
	Úsáideann múinteoirí cruinnithe foirmeálta agus am pleanála chun machnamh a dhéanamh le chéile ar a gcuid oibre.	Úsáideann múinteoirí cruinnithe foirmeálta agus am pleanála chun machnamh a dhéanamh le chéile ar a gcuid oibre.

Féachann múinteoirí ar chomhoibriú mar mhodh chun foghlaim na scoláirí a fheabhsú agus chun a bhfoghlaim ghairmiúil féin a fheabhsú freisin. Téann siad i mbun cleachtas comhoibríoch cuiditheach.

Féachann múinteoirí ar chomhoibriú mar mhodh chun foghlaim na scoláirí a fheabhsú agus chun a bhfoghlaim ghairmiúil féin a fheabhsú freisin. Glacann siad páirt i gcleachtas comhoibríoch cuiditheach, agus in athbhreithniú comhoibríoch ar a gcleachtas.



Féachann múinteoirí ar chomhoibriú mar mhodh chun foghlaim na scoláirí a fheabhsú agus chun a bhfoghlaim ghairmiúil féin a fheabhsú freisin. Téann siad i mbun cleachtas comhoibríoch cuiditheach.

Féachann múinteoirí ar chomhoibriú mar mhodh chun foghlaim na scoláirí a fheabhsú agus chun a bhfoghlaim ghairmiúil féin a fheabhsú freisin. Glacann siad páirt i gcleachtas comhoibríoch cuiditheach, agus in athbhreithniú comhoibríoch ar a gcleachtas.

Oibríonn múinteoirí chun caidrimh dhearfacha agus mheasúla a choinneáil le comhghleacaithe agus le bainistíocht na scoile ar mhaithe le foghlaim na scoláirí, agus ar mhaithe le folláine na foirne agus na scoláirí. Bíonn múinteoirí aireach ar a bhfolláine féin freisin agus glacann siad freagracht aisti.

Oibríonn múinteoirí go réamhghníomhach chun caidrimh dhearfacha agus mheasúla a chothú agus a fhorbairt tuilleadh le comhghleacaithe agus le bainistíocht na scoile ar mhaithe le foghlaim na scoláirí, agus ar mhaithe le folláine na foirne agus na scoláirí. Bíonn múinteoirí aireach ar a bhfolláine féin freisin, tugann siad aire ghníomhach di agus glacann siad freagracht aisti.

Cuireann múinteoirí cuir chuige scoile uile i bhfeidhm maidir le foghlaim agus teagasc a chuimsíonn úsáid ardáin ar líne agus teicneolaíochtaí digiteacha eile chun eispéiris agus torthaí scoláirí a fheabhsú.

Comhaontaíonn múinteoirí le chéile agus cuireann siad cuir chuige scoile uile i bhfeidhm maidir le foghlaim agus teagasc a chuimsíonn úsáid ardáin ar líne agus teicneolaíochtaí digiteacha eile chun eispéiris agus torthaí scoláirí a fheabhsú.



Cén chuma dar leat a bhíonn ar chur **chuige**
scoláire-lárnach i ndearadh eispéiris foghlama?

Scoláirí i gCeartlár na Foghlama



Oide

Meon imscrúdaitheach

Ag tógáil ar réamhfhoghlaim

Guth, rogha & úinéireacht

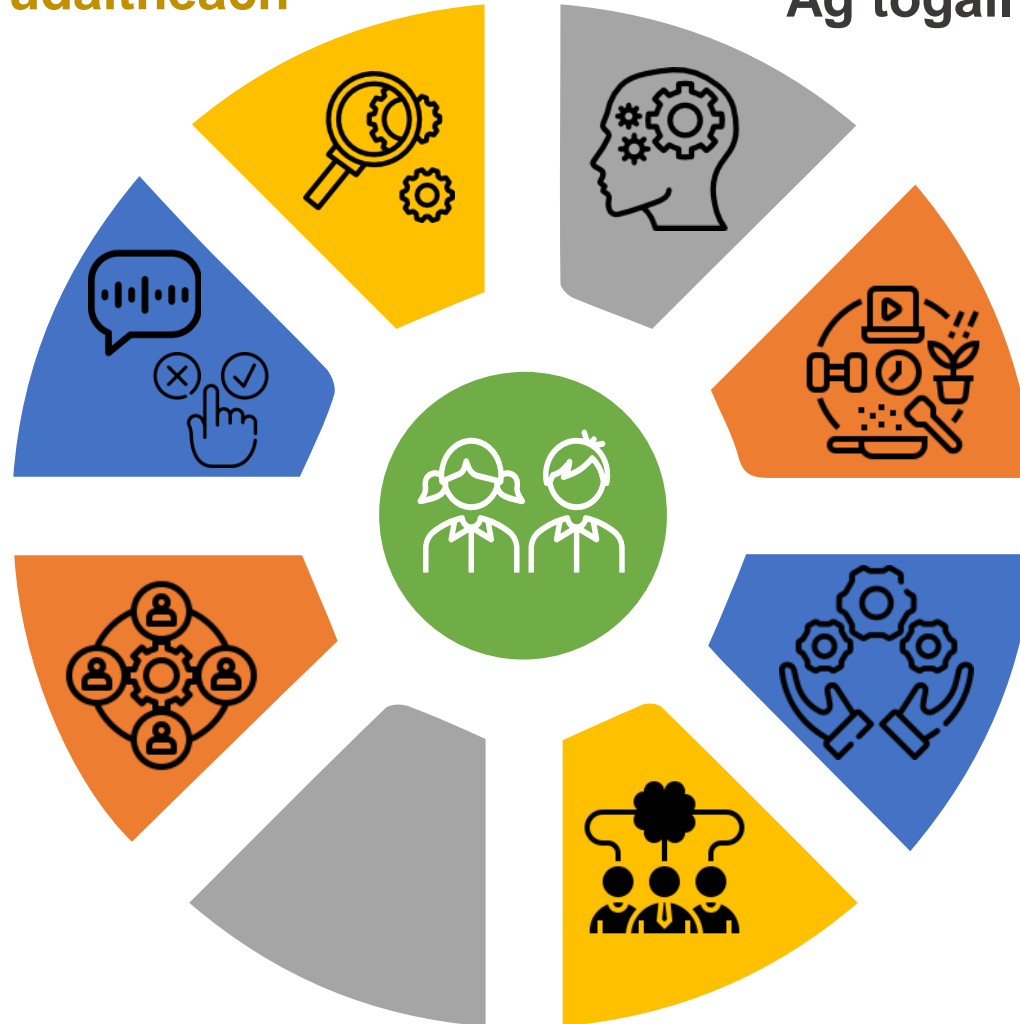
Eispéiris a bhaineann lena saol / lena n-ábhair spéise

Foghlaim do chách

Eispéiris foghlama phraiticiúla agus bharántúla ardchaighdeáin

?

Foghlaim chomhoibríoch



Foghlaim Scoláire-Lárnach – Dearcadh Beirt mhúinteoirí



Oide



Aindrias agus Sorcha, Coláiste
Pobail Naomh Oilibhéar



Coláiste Pobail Naomh Oilibhéar,
Droichead Átha





Foghlaim Scoláire-Lárnach



Comhthéacs

- Fócas ar an bhFoghlaim sa **Chéad Bhliain**
- Fócas ar **rogha agus úinéireacht** an scoláire
- Seisiún eolais ar **scileanna dearaidh agus déantúsaíochta**



Aindrias agus Sorcha,
Coláiste Pobail Naomh
Oilibhéar

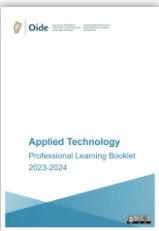


Foghlaim Scoláire - Lárnach



Oide

How is a student-centred approach evident in the design of learning experiences?



Pg. 5

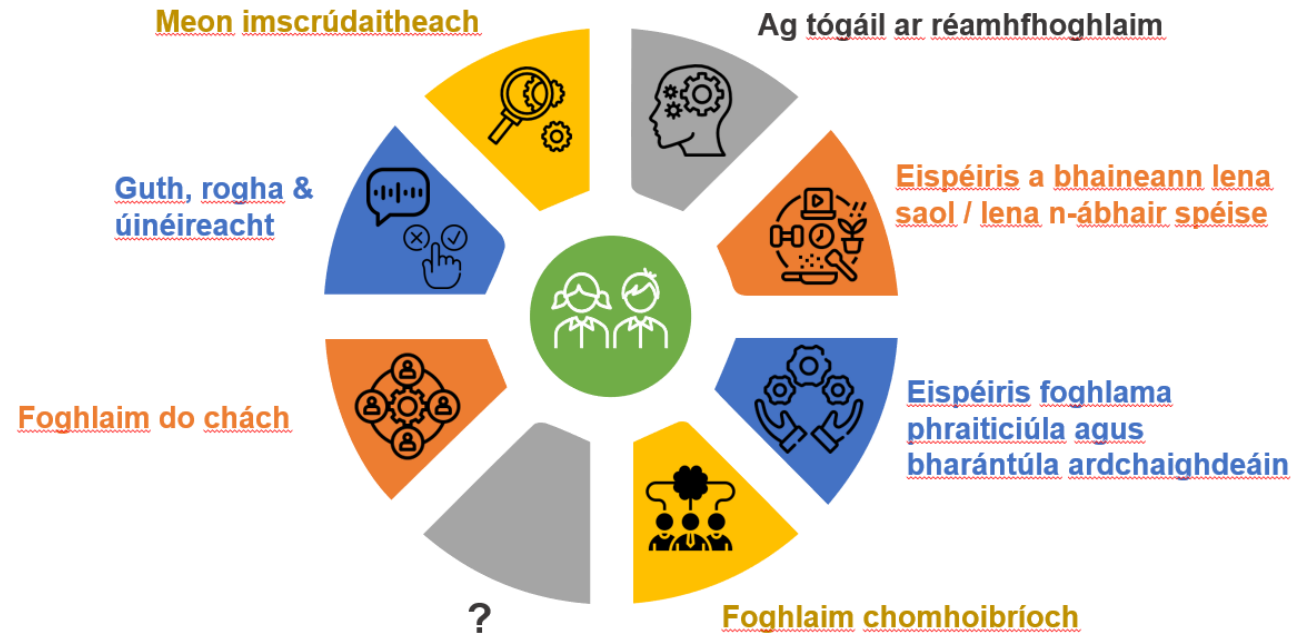


Cén chaoi a bhfuil an cur chuige foghlaim scoláire -
lárnach le feiceáil i ndearadh na n-eispéireas foghlama
seo?

Aiseolas & Plé Grúpa



Oide



Cén chaoi a bhfuil cur chuige scoláire-lárnach le feiceáil i ndearadh na n-eispéireas foghlama seo?



Cén chuma atá ar **chur chuige scoláire-
lárnach** i ndearadh eispéiris foghlama do do
chuid scoláirí?

Gníomhaíocht Phleanála Aonair



Oide



Teagasc:

Ag úsáid do bhileoige gníomhaíochta A3, smaoinigh ar na leideanna thíos

Project/Task: _____
Year Group: _____

Consider an existing project/task for your students
How is this project/task student-centred?
How could a student-centred approach be further developed?

Sketches to communicate project/task idea

Students at the centre of learning- some useful prompts

- Investigative research
- Building on prior learning
- Wide choice & ownership
- Experiences relevant to their lives & interests
- Learning for all
- High quality practical and contextual learning experiences
- Collaborative learning

How is this project/task student-centred?

How could a student-centred approach be further developed?

Smaoinigh ar thionscadal/thasc atá ann cheana féin do do chuid scoláirí.

Cén chaoi a bhfuil sé scoláire-lárnach?

Conas a d'fhéadfaí cur chuige scoláire-lárnach a fhorbairt tuilleadh?

Scoláirí i gCeartlár na Foghlama



Oide

Meon imscrúdaitheach

Ag tógáil ar réamhfhoghlaim

Guth, rogha & úinéireacht

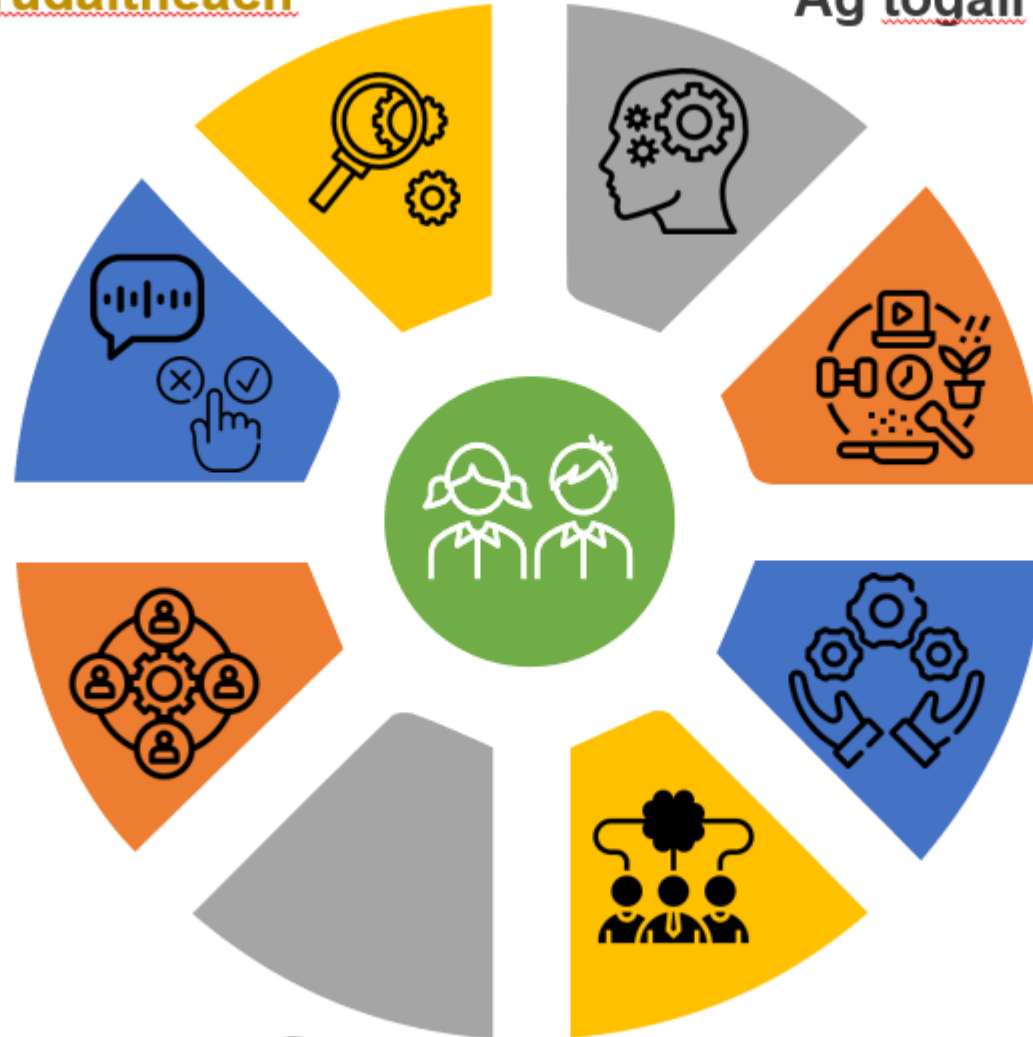
Eispéiris a bhaineann lena saol / lena n-ábhair spéise

Foghlaim do chách

Eispéiris foghlama phraiticiúla agus bharántúla ardchaighdeáin

?

Foghlaim chomhoibríoch





Ag Breathnú ar an Scoil seo Againne 2022

Réir



Roghnaíonn agus úsáideann an múinteoir cleachtais ullmhúcháin agus mheasúnaithe a chuireann foghlaim na

Aithnítear intinní foghlama ábhartha in ullmhúchán na múinteoirí a chuirtear i gcomhthéacs do riachtanais foghlama, spéiseanna agus cumais na scoláirí.

Aithnítear intinní foghlama ábhartha in ullmhúchán na múinteoirí a chuirtear i gcomhthéacs do riachtanais foghlama, spéiseanna agus cumais na scoláirí. Léiríonn intinní foghlama cur chuige forásach agus incriminteach chun foghlaim na scoláirí a chur

Aithnítear intinní foghlama ábhartha in ullmhúchán na múinteoirí a chuirtear i gcomhthéacs do riachtanais foghlama, spéiseanna agus cumais na scoláirí.

Aithnítear intinní foghlama ábhartha in ullmhúchán na múinteoirí a chuirtear i gcomhthéacs do riachtanais foghlama, spéiseanna agus cumais na scoláirí. Léiríonn intinní foghlama cur chuige forásach agus incriminteach chun foghlaim na scoláirí a chur chun cinn.

Aithníonn agus ullmhaíonn múinteoirí acmhainní roimh ré, lena n-áirítear acmhainní digiteacha, nuair is cuí, atá oiriúnach d'intinní foghlama sonracha an cheachta nó na sraithe ceachtanna, agus do riachtanais foghlama an ranga.

Aithníonn agus ullmhaíonn múinteoirí acmhainní go críochnúil roimh ré, lena n-áirítear acmhainní digiteacha, nuair is cuí, atá oiriúnaithe d'fhonn teacht le hintinní foghlama sonracha gach ceachta, nó sraith ceachtanna, agus riachtanais foghlama, spéiseanna agus cumais scoláirí aonair.

Treoraíonn a gcuid eolais ar an gcuraclam agus eolas ar oideolaíocht ullmhúcháin na múinteoirí. Cuimsíonn sé ullmhúchán do dhífreáil na n-intinní foghlama agus na gníomhaíochtaí foghlama, agus tá sé bunaithe ar anailís bhríoch ar shonraí agus ar úsáid sonraí chomh maith le breithiúnas gairmiúil agus cinnteoireacht múinteoirí.

Treoraíonn a gcuid eolais ar an gcuraclam agus eolas ar oideolaíocht ullmhúcháin na múinteoirí. Cuimsíonn sé ullmhúchán le haghaidh idirdhealú a dhéanamh ar intinní foghlama agus ar ghníomhaíochtaí foghlama, lena n-áirítear deiseanna foghlama pearsantaithe, agus tá sé bunaithe ar anailís bhríoch agus úsáid sonraí chomh maith le breithiúnas gairmiúil agus cinnteoireacht múinteoirí.



Sa seisiún seo, ...



Bhreathnaigh muid ar an gcaoi a bhfuil ár **gcleachtas ag síorathrú** i gcur i bhfeidhm shonraíochta na Teicneolaíochta Feidhmí



Rinne muid iniúchadh ar an gcuma atá **ar chur chuige scoláire-lárnach** i ndearadh eispéiris foghlama



Oide

Tacú leis an bhFoghlaim
Ghairmiúil i measc Ceannairí
Scoile agus Múinteoirí

Supporting the Professional
Learning of School Leaders
and Teachers

Teicneolaíocht Fheidhmeach

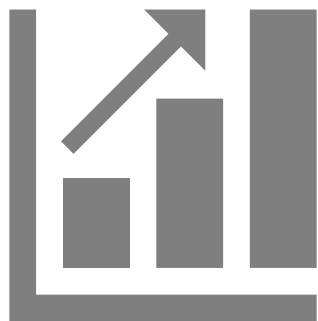
EFG 2023/2024

Seisiún 2

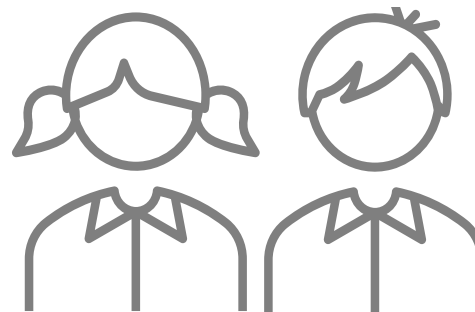




Téamaí an lae inniu



**Cleachtas
Athraitheach**



**Fócas ar an
bhFoghlaim**



Sa seisiún seo, beidh muid...



Fiosraímis cén chuma a bhíonn ar chur chuige scoláire-lárnach i ndearadh eispéiris foghlama



Eispéiris foghlama atá scoláire-lárnach a dhearadh agus riachtanais na scoláirí i do chomhthéacs a mheas

Scoláirí i gCeartlár na Foghlama



Oide

Meon imscrúdaitheach

Ag tógáil ar réamhfhoghlaim

Guth, rogha & úinéireacht

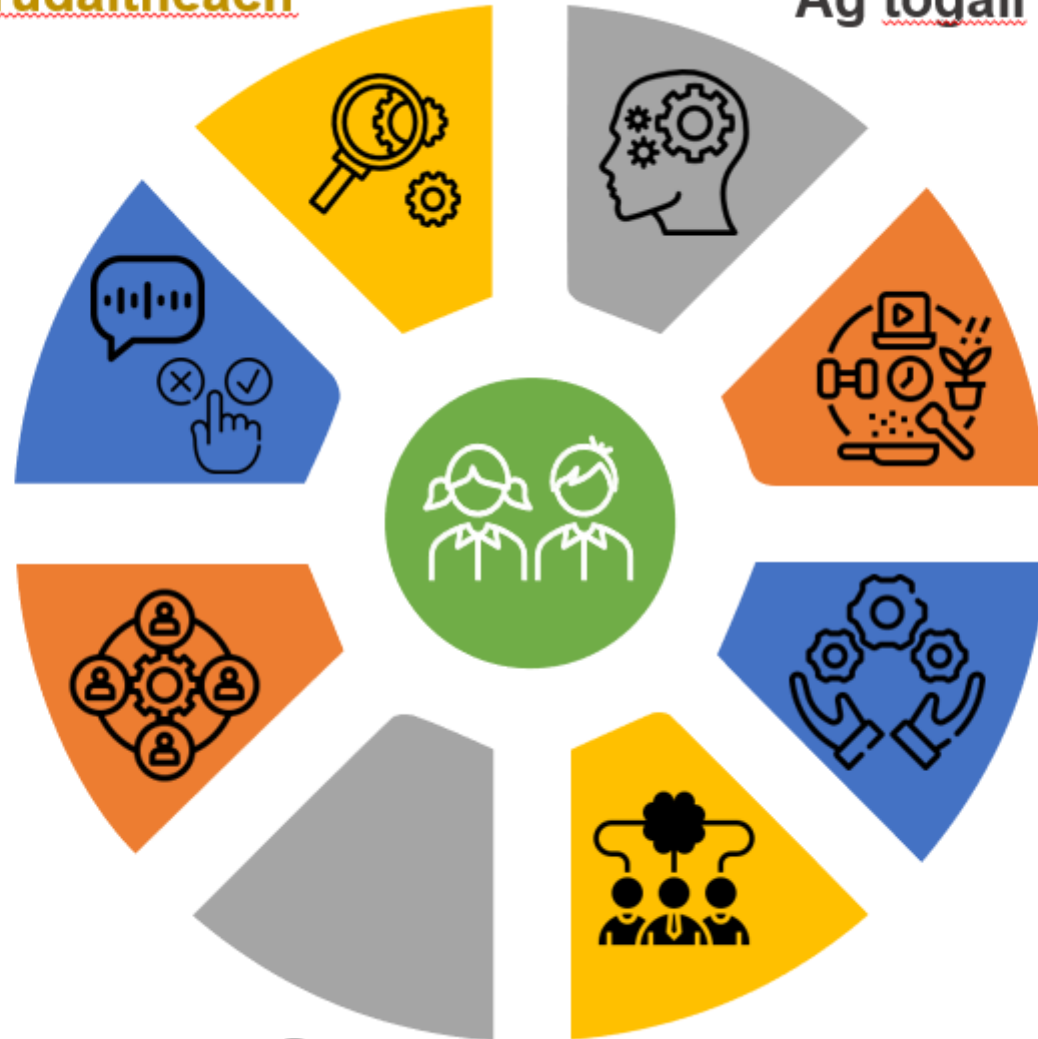
Eispéiris a bhaineann lena saol / lena n-ábhair spéise

Foghlaim do chách

Eispéiris foghlama phraiticiúla agus bharántúla ardchaighdeán

?

Foghlaim chomhoibríoch



Breithnímis an cur chuige ag Roinn Teicneolaíocht Fheidhmeach



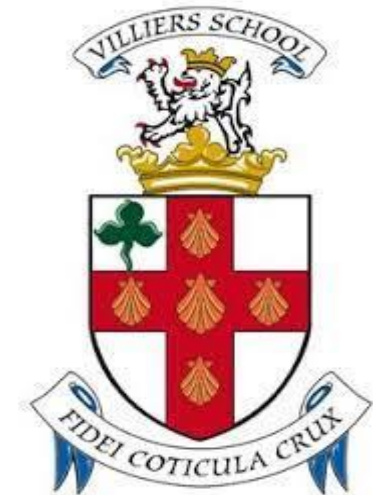
Oide



Tom agus James, Scoil Villiers



Scoil Villiers,
Luimneach





Scoil Villiers

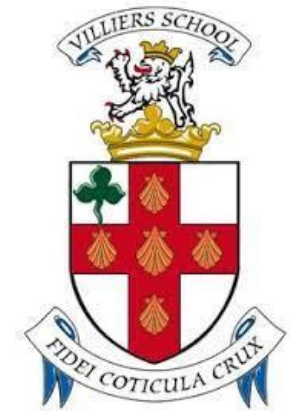


Comhthéacs

- Tuairim ar 600 scoláire ar an scoil
- Roinn Teicneolaíocht Fheidhmeach le beirt Mhúinteoirí
- Fócas ar an bhFoghlaim sa Chéad Bhliain
- Fócas ar rogha agus úinéireacht na scoláirí
- Tuilleadh forbartha ar scileanna smaointeoireacht dearaidh

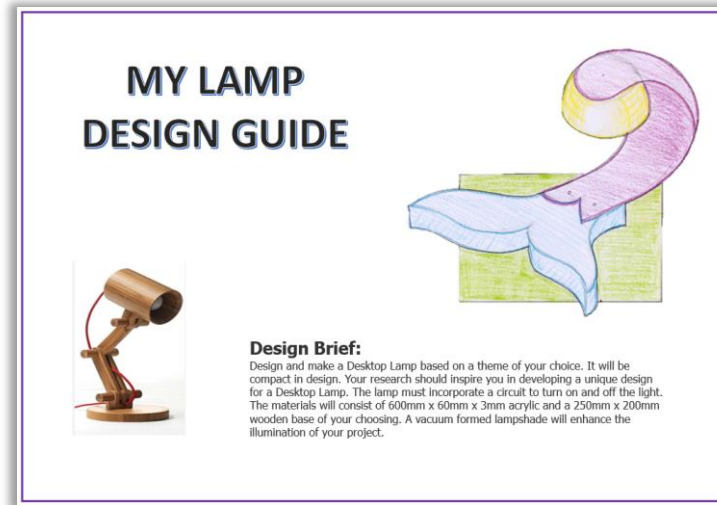
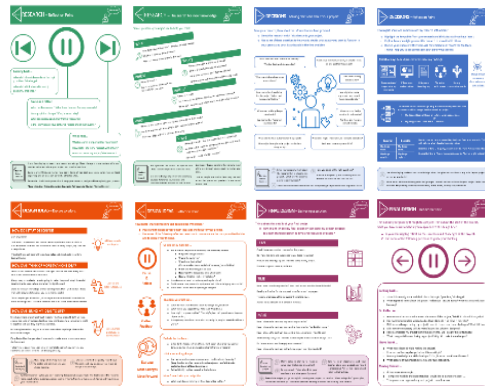
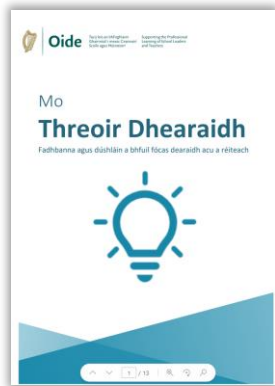


Tom agus James, Scoil Villiers





Tacú le Scoláirí atá ag tabhairt faoi Dhearadh



Scoil Villiers, Luimneach

Acmhainn 'Mo Threoir Dhearaidh' a chur in oiriúint

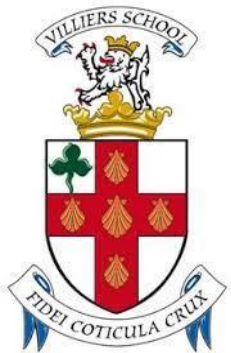




Foghlaim Scoláire-Lárnach



Scoil Villiers, Luimneach

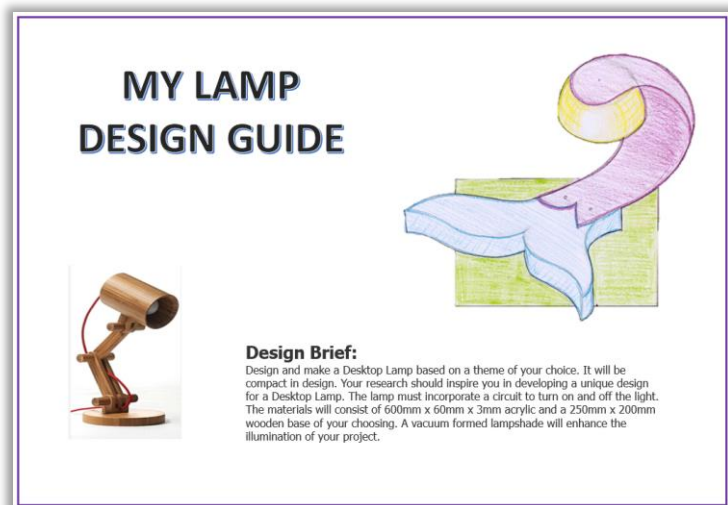


What is My Lamp Design Guide Resource?

Conas a chabhraíonn Treoir Dhearaidh Mo Lampa leis an bhfoghlaim scoláire-lárnach?



Teagasc agus Foghlaim Athraitheach



Turas dearaidh an scoláire



Treoir:

1. Ag úsáid do ghléis dhigitigh, oscail Treoir Dhearaidh Mo Lampa.
2. I mbeirteanna, smaoinígí ar an gceist thíos.



Pg. 6

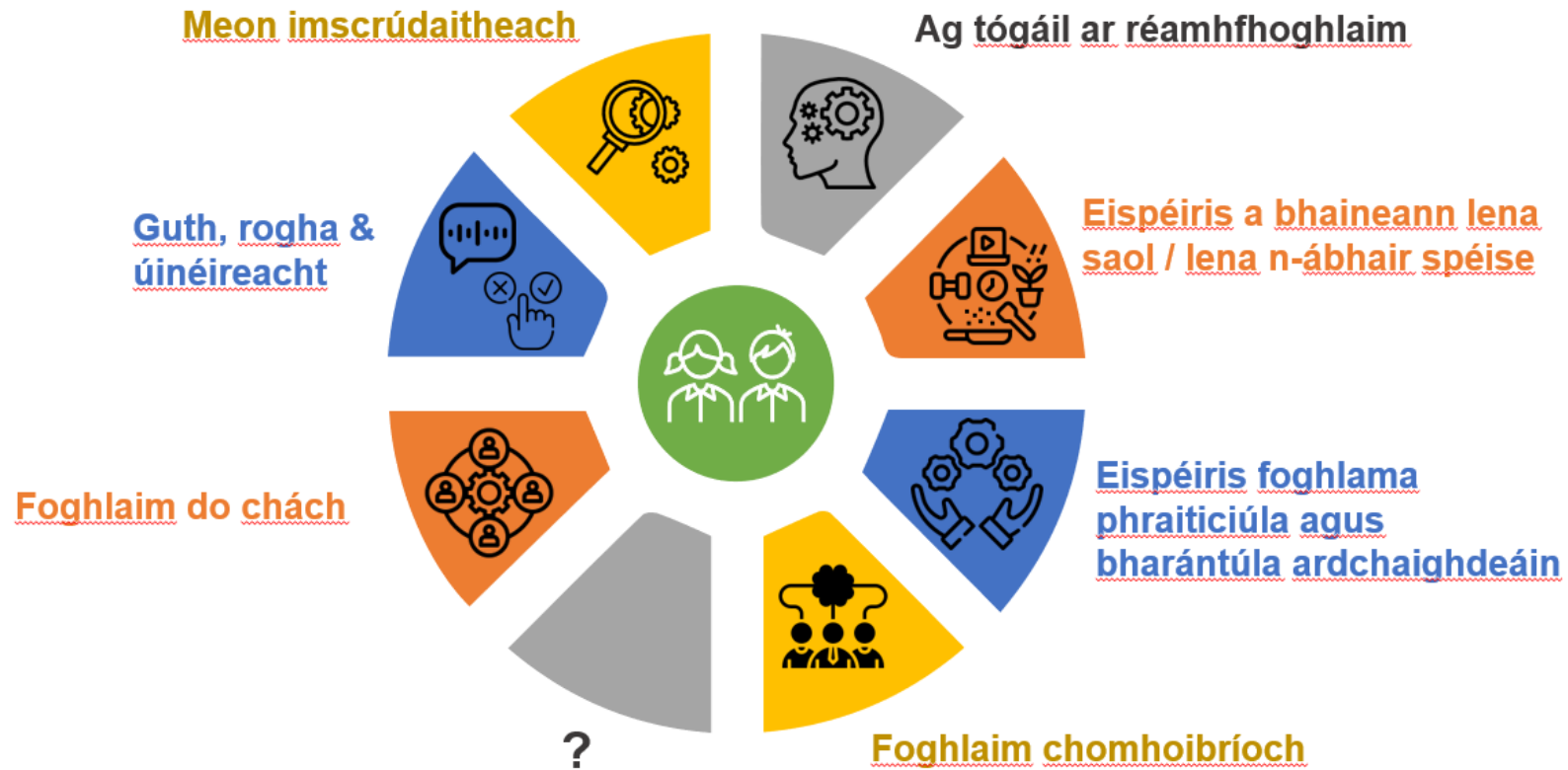


<https://tinyurl.com/techple2324>

Conas a chabhraíonn Treoir Dhearaidh Mo Lampa leis an bhfoghlaim scoláire-lárnach?



Meabhrúchán: Foghlaim scoláire-lárnach



Conas a chabhraíonn Treoir Dearaidh Mo Lampa leis an bhfoghlaim scoláire-lárnach?



Aiseolas & Plé Grúpa



Cén chaoi a dtacaíonn Treoir Dhearaidh Mo Lampa le foghlaim scoláire-lárnach?

Cad iad na straitéisí eile a d'fhéadfá a úsáid chun tacú le foghlaim scoláirí?



*Comhoibrímis chun eispéiris foghlama phraiticiúla a
chruthú a ghníomhaíonn príomhfhoghlaim*



Snáithe 1: Prionsabail agus cleachtais

Sa snáithe seo, foghlaimoidh an scoláire faoi na prionsabail agus na cleachtais bhunúsacha a bhaineann le staidéar a

Snáithe 2: Fuinneamh agus rialú

Mar chuid den snáithe seo, fiosraíonn an scoláire foinsí éagsúla fuinnimh a chuireann ar chumas dléasanna tascanna a

Snáithe 3: An teicneolaíocht agus an tsochaí

Sa snáithe seo, faigheann an scoláire taithí ar an idirghníomhú idir an teicneolaíocht

Sonraíocht Theicneolaíoch Fheidhmeach Sraithe S



Eispéireas foghlama praiticiúla a chur in iúl chun príomhfhoghlaim a ghníomhachtú:

Próifil an Scoláire:

Réamhfhoghlaim:

Fócas ar an Bhfoghlaim:

Torthaí Foghlama Roghnaithe:

Príomhfhoghlaim:

Briathra gnímh a úsáid le tacú le do chuid smaointeoireachta.

Cad iad na hacmhainní a bheadh ag teastáil?

Conas a d'fhéadfaí an eochairfhoghlaim a mheasúnú?

Briathra C

Aithin: frícl, saintréithe nó c
riachtanach (ábhartha/oiriún
próiseas nó feiriméan a thu
shainnaithint **TF 2.3, 3.7**

Anallígh: staidéar nó scrú
go mion, rud a mhlondalú c
an bunstruchtúr a nochtadh;
colbhneasa a shainnaithint, a
léirmhíniú chun teacht ar

Athbhreithnigh: ag féachai
siar ar ábhar d'fhonn é a che
leasú **TF 1.4**

Beachtalgh: mionathruithe
mhalthe le soléiríú a dhéan

Cosain: cúiseanna baili nó f
thabhairt chun tacú le freagr

Cruthalgh: an topaic atá le
agus foirm a thabhairt di ach
modhanna agus ábhar rogh
nua a thabhairt don ábhar a

Cuir chun feidhme: rud a c
i bhfeidhm go hiomlán **TF 1.**

Cuir i bhfeidhm: faisnéis ag
tuiscint a roghnú agus a úsá
fíorchúinsí a mhíniú **TF 1.7,**

Cuir in iúl: comharthaí amh
comharthaí béil nó comharth
a roinnt nó chun faisnéis a n
idir an seoltóir agus an faigh
le chéile le go mbainfeair tuis
amach **TF 1.13, 2.1**

Dear: gnéithe de réiteach a
úsáideora deiridh a phleaná

Inlúch: breathnú, staidéar, r
a dhéanamh chun frícl a ch
chondúidí nua **TF 2.1**

Fiosraigh: smaoinemh nó
chun tuilleadh eolais a fháil





Pobalscoil Chorr Dharach

Comhthéacs

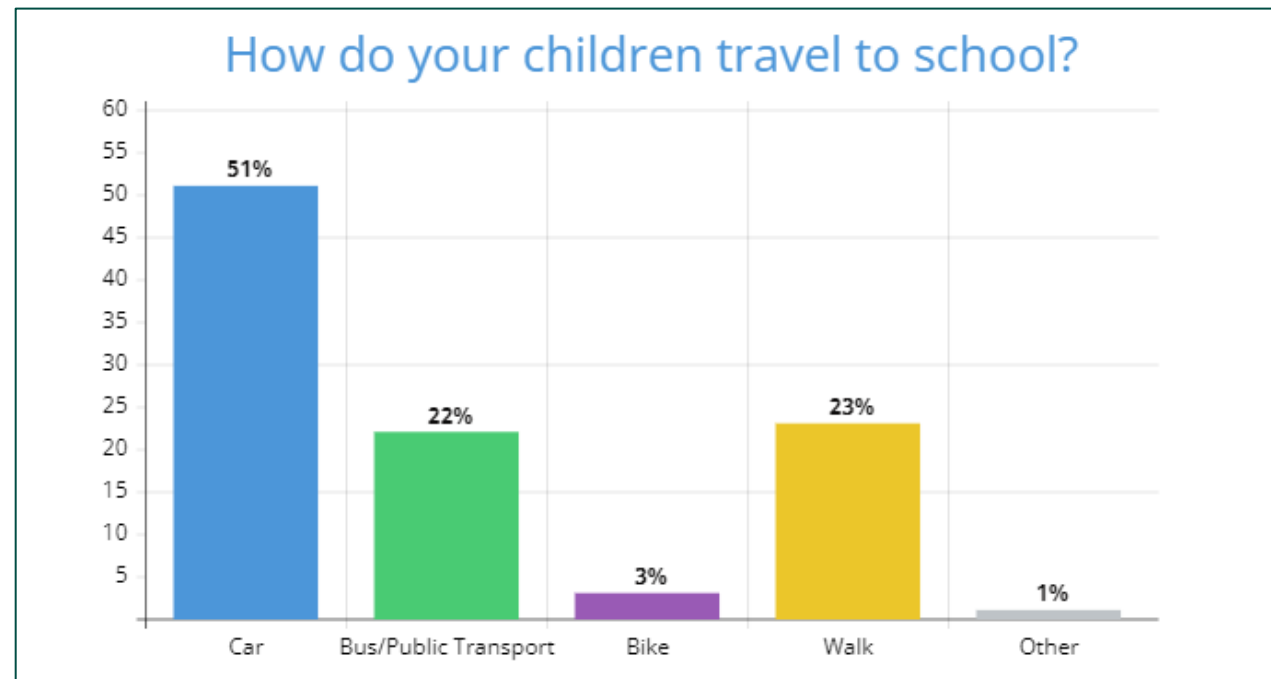
- Scoil chomhoideachais tuaithe- thart ar 700 scoláire
- Teicneolaíocht Fheidhmeach na Chéad Bhliana- 22 scoláire
- Is é an téama chun an fhoghlaim a dhíriú "Taisteal chun na scoile"





Téama chun an fhoghlaim a dhíriú:

Ag taisteal ar scoil



Foinse: Painéal Taighde Amárach, Lúnasa 2023



Pobalscoil Chorr Dharach



Réamhfhoghlaim

- Tá dhá thionscadal curtha i gcrích ag scoláirí le tascanna taighde breise
- Buneolas ar scileanna déantúsaíochta- marcáil amach, druileáil, múnlú, cóimeáil
- Iniúchadh feidhmeanna teicneolaíochta i gcomhthéacs fíorshaoil
- Foghlaim curtha in iúl- sceitseáil, loga foghlama gearr curtha i gcrích



Fócas ar an bhFoghlaim

- Seisiún eolais ar chórais rialaithe agus scileanna praiticiúla a chur chun cinn

Torthaí Foghlama Roghnaithe

2.3 prionsabail na gcóras rialaithe a aithint agus a réiteach á fhorbairt acu

1.2 fadhbanna a bhaineann le cur chuige córasach a anailísiú

1.10 plean ina n-úsáidtear uirlisí, ábhair agus próisis chuí a chur i bhfeidhm

3.8 tionchar na dteicneolaíochtaí ar a saol, an tSochaí agus an Comhshaol a mheas



Príomhfhoghlaim

- Ciorcad leictreonach simplí a tharraingt agus a mhonarú
- Smaoineamh ar na gnéithe éagsúla de théama agus faisnéis a bhailiú
- Úsáid cheart uirlisí agus ábhar
- Tuiscint a fháil ar éifeachtaí na teicneolaíochta ar a saol ó lá go lá

Strategic Planning	Operational Planning	Implementation	Evaluation
<p>Strategic Planning</p> <p>1.1 Identify the need for a new or improved system</p> <p>1.2 Define the system's purpose and objectives</p> <p>1.3 Identify the system's users and stakeholders</p> <p>1.4 Determine the system's requirements</p> <p>1.5 Develop a system architecture</p>	<p>Operational Planning</p> <p>2.1 Develop a detailed system design</p> <p>2.2 Develop a system implementation plan</p> <p>2.3 Develop a system testing plan</p> <p>2.4 Develop a system deployment plan</p>	<p>Implementation</p> <p>3.1 Develop a system prototype</p> <p>3.2 Develop a system implementation plan</p> <p>3.3 Develop a system testing plan</p> <p>3.4 Develop a system deployment plan</p>	<p>Evaluation</p> <p>4.1 Evaluate the system's performance</p> <p>4.2 Evaluate the system's user satisfaction</p> <p>4.3 Evaluate the system's cost-effectiveness</p> <p>4.4 Evaluate the system's security and reliability</p>



An Fhoghlaim a Léiriú



Scoil A: Pobalscoil Chorr Dharach

- Scoil chomhoideachais tuaithe: 17 ar 700 scoláire
- Teicneolaíocht Fheidhmeach na Chéad Bhlána - 22 scoláire

Téama:

- Ag taisteal ar scoil

Prior Learning:

- Tá dhá thionscadal curtha i gcrích ag scoláirí le tascanna taighde breise
- Intreoir ar scileanna déantúaloicta - marcáil amach, drulleáil, múnú, cóimeáil
- Féidhmeanna teicneolaíochta a imscrúdaí i gcomhthéacs an fhórsaíoch
- Foghlaim a chur in iúl - seiceáil, loga foghlaim gearr a chomhlánú

Fócas ar an bhFoghlaim:

- Intreoir ar chórais nálaíche agus scileanna praiticiúla a chur chun cinn

Torthaí Foghlama Roghnaithe:

2.3 Na prionsablaí a bhaineann le córais nálaíche a aithint agus a réiteach a fhorbairt scu

1.2 Anailís a dhéanamh ar fhadhbanna le cur chuíge córasach

1.10 Plean a chur i bhfeidhm ag baint úsáid as uirlisí, ábhair agus próiseis chuí

3.8 Measúnú a dhéanamh ar an tionsaíocht a bhíonn ag teicneolaíochtaí ar a saol féin, an tsochaí agus an comhshaoil

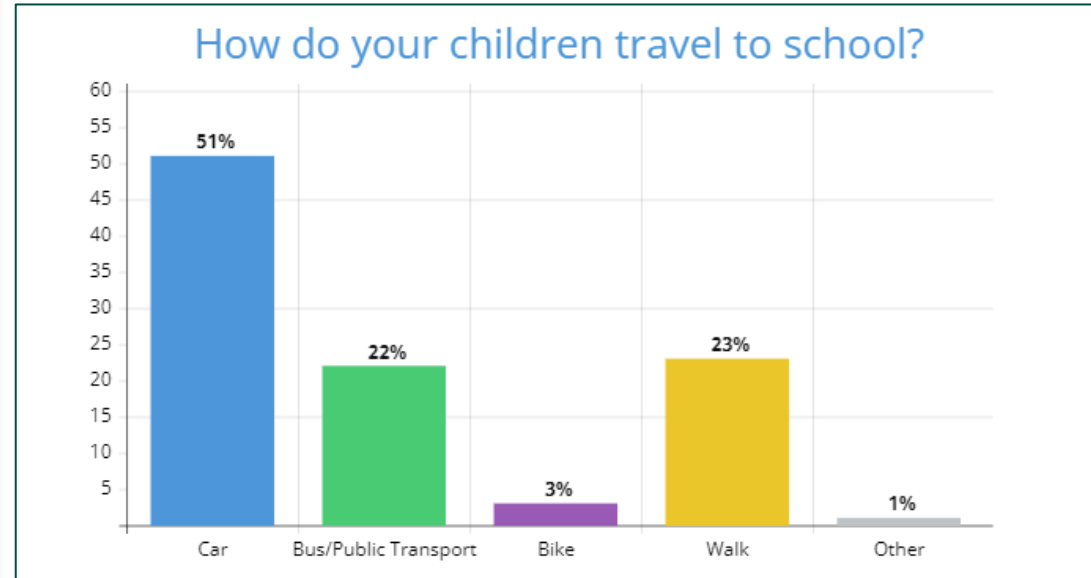
Príomhfhoghlaim:

- Cleacad léictreonaic simplí a tharraingt agus a mhonarú
- Smaoineamh ar na gnéithe éagsúla de théama agus faisnéis a bhallú
- Uirlisí agus ábhar a úsáid mar is coirte
- Tuiscint a thail ar difríochtaí na teicneolaíochta ar a ngnáthshaoil

Conas a d'fhéadfaí measúnú a dhéanamh ar an bpríomhfhoghlaim?

Cad iad na hacmhainní a bheadh ag teastáil?

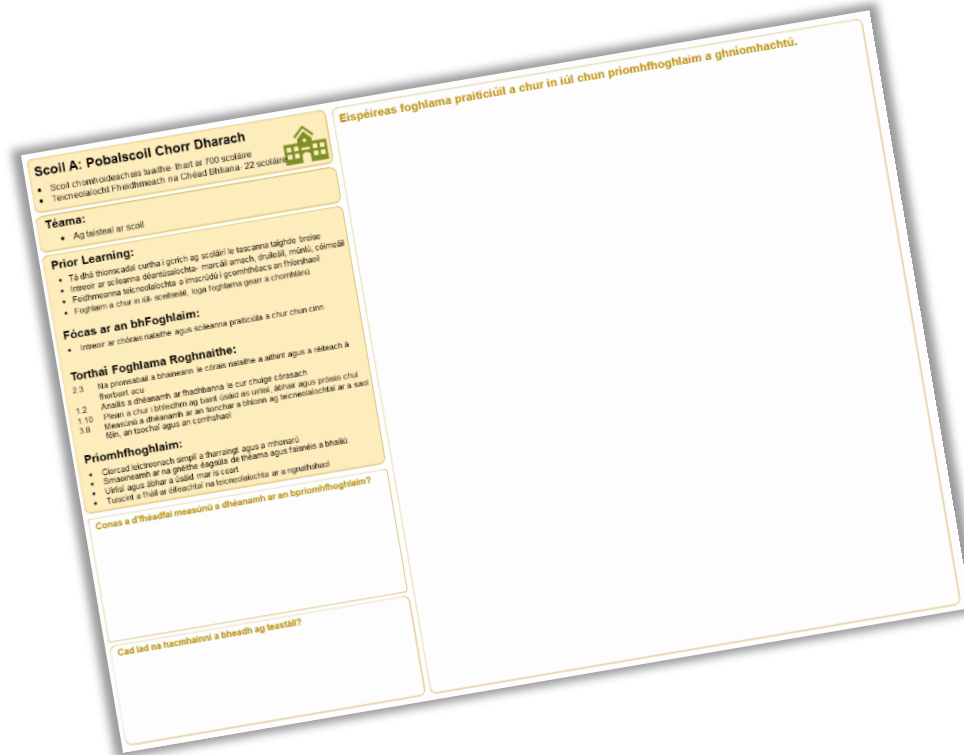
Eispéireas foghlama praiticiúil a chur in iúl chun príomhfhoghlaim a ghníomhachtú.



Ag baint úsáid as do bhileog ghníomhaíochta A3, cuir eispéireas foghlama praiticiúil in iúl a ligeann do scoláirí taithí a fháil ar an bpríomhfhoghlaim a aithníodh



Do Smaoineamh Tionscadail a chur in iúl



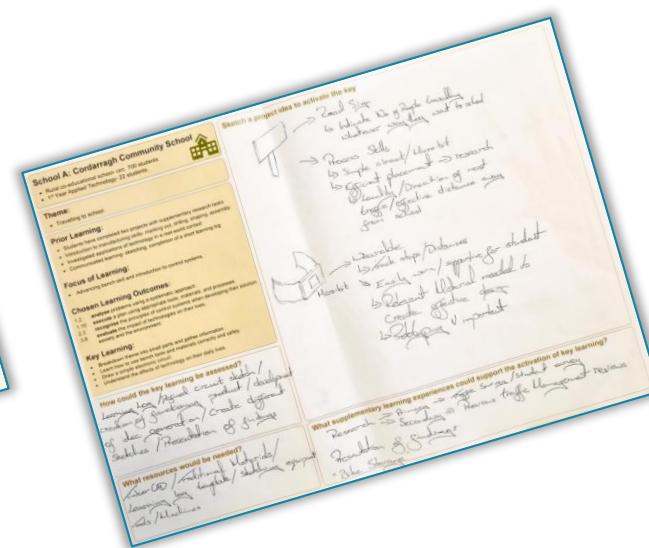
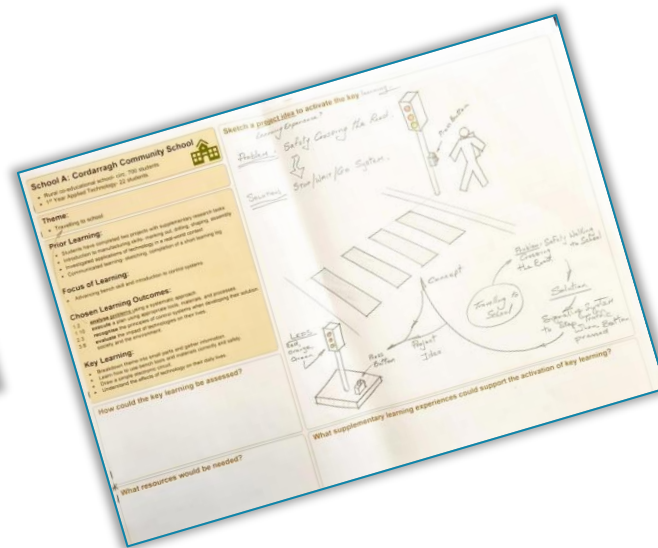
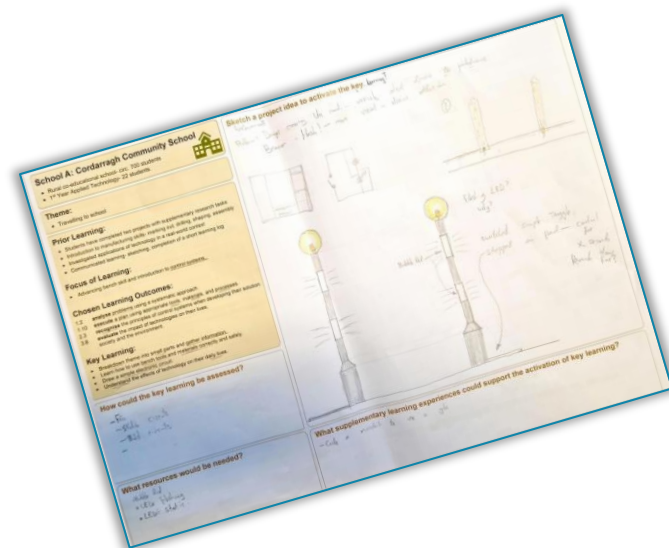
- Eispéireas praiticiúil foghlama a chur in iúl
- Deiseanna measúnaithe
- Acmhainní



Gníomhaíocht Mhíreanna Mearaí - Timpealláin



Oide



Eispéiris foghlama phraiticiúla mhalartacha a bhreithniú trí
ghníomhaíocht "**Mhíreanna Mearaí**"



Gníomhaíocht Mhíreanna Mearaí - Timpealláin



Oide

Treoracha:

1. Tabhair uimhir do gach múinteoir ag do bhord, ag tosú le huimhir 1, uimhir 2, srl.
2. Ba chóir go dtiocfadh na múinteoirí uimhir 1 le chéile, múinteoirí uimh. 2 le chéile, srl.
3. Téadh na huimhreacha 1 uile go dtí tábla A, uimh. 2 go dtí tábla B, srl.
4. An duine ó do ghrúpa a d'fhorbair an t-eispéireas foghlama ag do bhord, roinnfidh sé an smaoineamh le do ghrúpa.
5. Tar éis 5 nóiméad, bogann gach grúpa go dtí an chéad tábla eile (treo deiseal) agus déantar céim 4 arís.

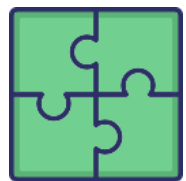




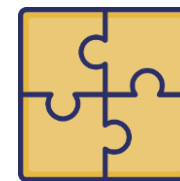
Gníomhaíocht Mhíreanna Mearaí- Timpealláin



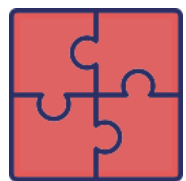
Oide



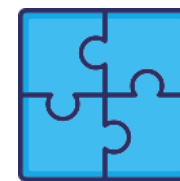
Tábla A



Tábla B



Tábla D



Tábla C





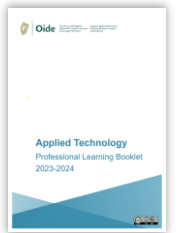
Ócáid Mhachnamh Pearsanta



Roghnaigh smaoineamh tionscadail amháin a mheallfadh do scoláirí.

Conas a d'fhreastalódh an smaoineamh tionscadail seo ar riachtanais na scoláirí i do chomhthéacs?

Cén torthaí foghlama/phríomhfhoghlaim eile a d'fhéadfadh do scoláirí a ghníomhachtú tríd an smaoineamh tionscadail seo?





Ócáid Mhachnamh Pearsanta



Oide



Fachtóirí le breithniú:

- Réamheolas ar do scoláirí
- Torthaí foghlama/príomhfhoghlaim atá beartaithe
- Straitéisí
- Acmhainní
- Measúnú



Sa seisiún seo, táimid ...



Iniúchadh déanta ar an gcuma atá **ar chur chuige scoláire-lárnach** i ndearadh eispéireas foghlama



Eispéiris foghlama **scoláire-lárnacha a dhearadh** agus riachtanais na scoláirí i do chomhthéacs a mheas



Oide

Tacú leis an bhFoghlaim
Ghairmiúil i measc Ceannairí
Scoile agus Múinteoirí

Supporting the Professional
Learning of School Leaders
and Teachers

Teicneolaíocht Fheidhmeach

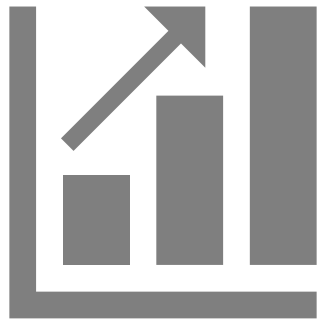
EFG 2023/2024

Seisiún 3





Téamaí an lae inniu



**Cleachtas
Athraitheach**



**Fócas ar an
bhFoghlaim**



Sa seisiún seo, déanfaimid...



Iniúchadh ar an gcaoi ar féidir **tuiscint uimhriúil** i rialú meicniúil a fheabhsú trí eispéiris phraiticiúla



Breithniú ar **dheiseanna chun tacú le scoláirí** smaoineamh a chur chun cinn ó **fhréamhshamhail go réiteach deiridh**



Sonraíocht na Teicneolaíochta Feidhmí

Tá sé mar aidhm ag staidéar na Teicneolaíochta Feidhmí sa tsraith shóisearach:

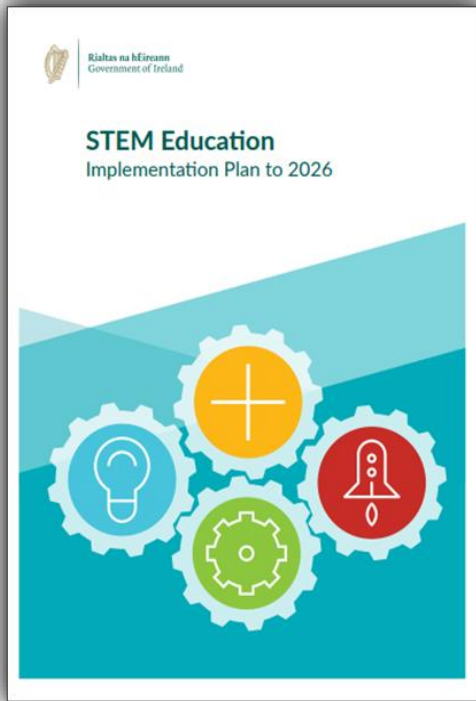
- A chur ar chumas an scoláire an tuiscint choincheapúil, na scileanna disciplín agus an t-eolas ábhair a fhorbairt a theastaíonn chun fadhbanna fíorshaoil a imscrúdú agus a réiteach*

Sonraíocht na Teicneolaíochta Feidhmí, Ich 5





Oideachas ETIM - Plean Forfheidhmithe go dtí 2026



Is í fíís an Ráitis Bheartais d'oideachas ETIM: beidh Éire aitheanta go hidirnáisiúnta mar sheirbhís a chuireann taithí oideachais STEM den chaighdeán is airde ar fáil d'fhoghlaimoirí a chothaíonn an fhiosracht, fiosrúchán, réiteach fadhbanna, cruthaitheacht, iompar eiticiúil, muinín agus diongbháilteacht, in éineacht leis an spreagadh den nuálaíocht chomhoibríoch.

Plean Forfheidhmithe Oideachais ETIM go dtí 2026, leathanach 4



Nóta Eolais CSS Márta 2023



Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

Scrúduithe na Sraithe Sóisearaí, 2022

Nóta eolais faoi
scrúduithe na Sraithe Sóisearaí
i raon ábhar

Márta, 2023



"Ba chóir do mhúinteoirí tacú le hiarrthóirí meicníochtaí comónta a aithint, a thuiscint agus a úsáid mar is cuí."

Nóta eolais faoi scrúduithe na Sraithe Sóisearaí i réimse ábhar, leathanach 39



Ócáid Mhachnamh Pearsanta

Conas a thacaíonn tú le scoláirí chun tuiscint níos fearr a bheith acu ar ríomhanna meicníochta?





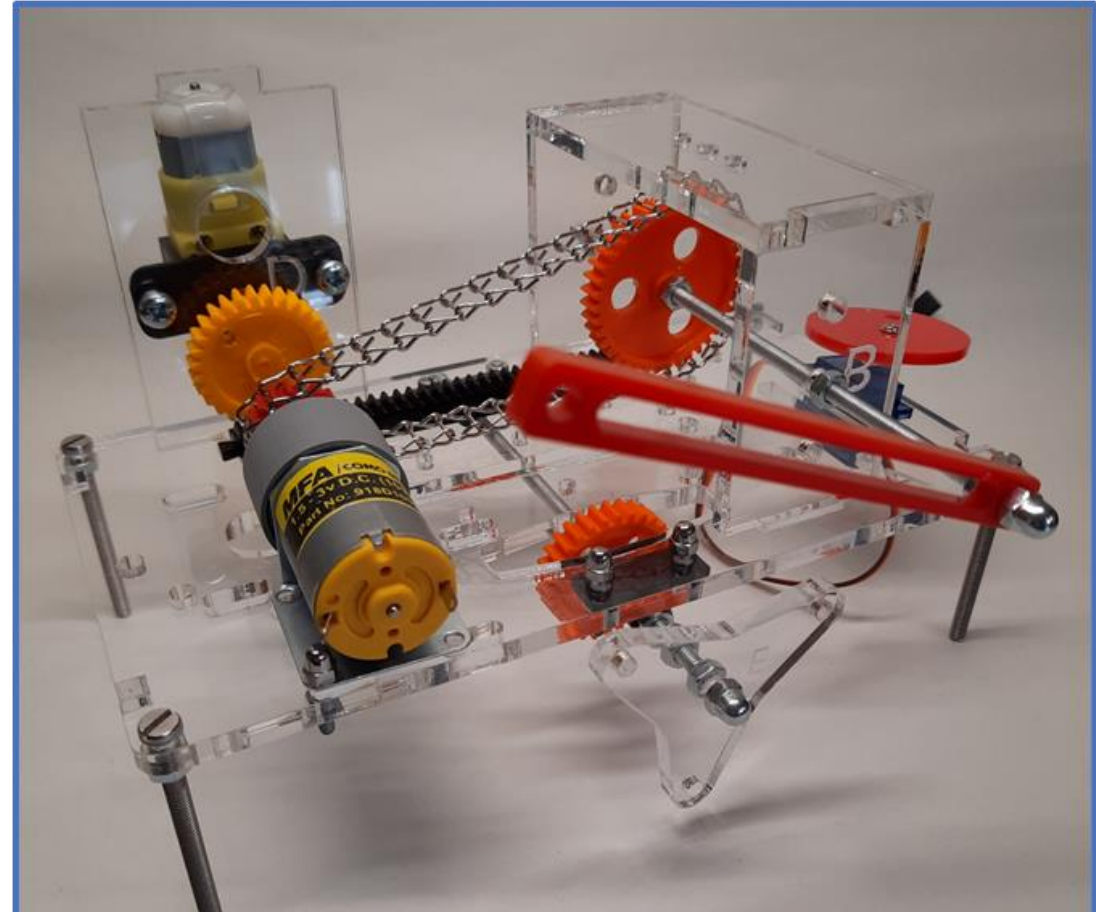
Trí eispéireas foghlama praiticiúil, déanaimis iniúchadh ar an gcaoi ar féidir le scoláirí tuiscint níos fearr a bheith acu ar ríomhanna meicníochta



Acmhainn Fhréamhshamhail Rialaithe

Gníomhaíocht obair bheirte:

Tóg amach d'acmhainn agus do chomhpháirteanna



Gníomhaíocht Mhúinteora 1: Socraigh meicníocht ghiarshraith shimplí



Oide



1. Ag baint úsáid as scriúnna agus cnónna M4 x 50 cóimeáil na cosa
2. Ag baint úsáid as scriú, cnó agus sealán M4 x 30, cóimeáil gear 40T leis an mbonn
3. Ag baint úsáid as scriú, cnó agus sealán M4 x 30, ceangail an gear 20T le sliotán an bhoinn
4. Coigeartaigh suíomh an ghair 20T ionas go mbeidh an dá gear comhghreamaithe le chéile



Gníomhaíocht an Mhúinteora 1:



Conas is féidir le scoláirí foghlaim faoi chóimheasa giair ar bhealach praiticiúil?





Sainaithin agus Míinigh

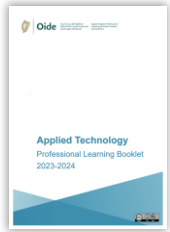
Príomhthéarmaí

- Giar
- Péire comhghreamaithe
- Tiománaí
- Tiomáinte
- Fiacla
- Gaolta rothlaithe
- Cóimheas giair
- Casmhóimint
- Buntáiste meicniúil
- imrothluithe sa nóiméad (ISN)



Iniúch agus taifead

Cum d'abairtí matamaiticiúla féin chun cur síos a dhéanamh ar an ngaol/na gaolta idir an Tiománaí agus an gear Tiomáinte



	Fiacla ar Ghíar Tiomáinte	Fiacla ar Ghíar Tiománaí		Rothluithe Gíar Tiománaí	Rothluithe Gíar Tiomáinte	

Tiománaí

Tiomáinte

$$\text{Gear Ratio} = \frac{\text{teeth of driven gear}}{\text{teeth of driver gear}} = \frac{\text{rotations of driver gear}}{\text{rotations of driven gear}}$$

Gníomhaíocht Mhúinteora 2: Cuir gear réchasta leis an meicníocht ghiarshraithe



Oide

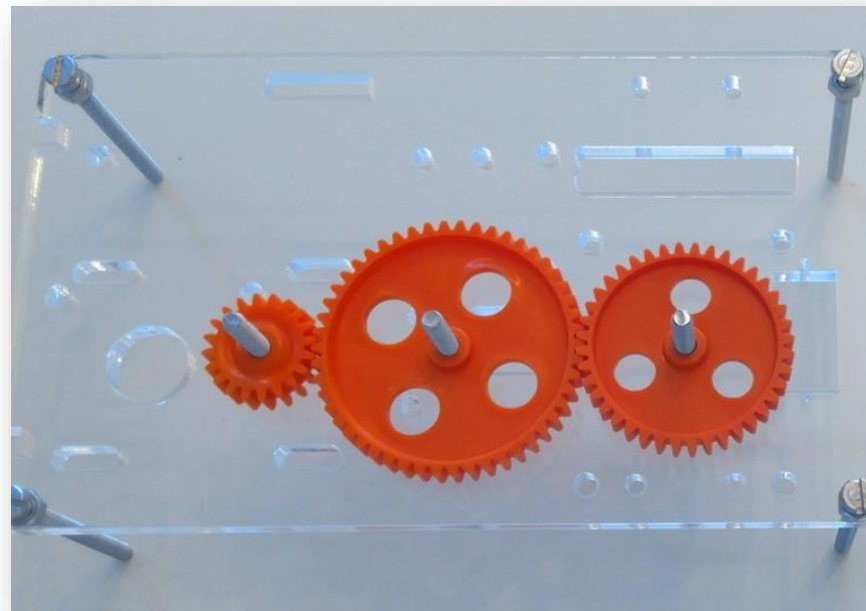


Giar réchasta

1. Coigeartaigh suíomh an ghair 40T agus 20T
2. Roghnaigh gear breise agus cuir é idir an gear 40T agus 20T
3. Coigeartaigh suíomh an ghair 40T agus 20T ionas go mbeidh an dá gear comhghreamaithe leis an ngear réchasta nua



Gníomhaíocht an Mhúinteora 2:



Cén tionchar a bhíonn ag an ngiar réchasta ar an ngiar tiomáinte?





Sainaithin agus Míinigh

Giar réchasta

- Cuirtear é idir an gear tiománaí agus an gear tiomáinte
- Úsáidtear é chun treo an ghiair thiomáinte a athrú
- Úsáidtear é chun bearna mhór a líonadh idir an tiománaí agus an gear tiomáinte
- NÍL aon difear aige ar an gcóimheas gear (Ní dhéanann sé difear do luas an aschuir)



Aiseolas & Plé Grúpa

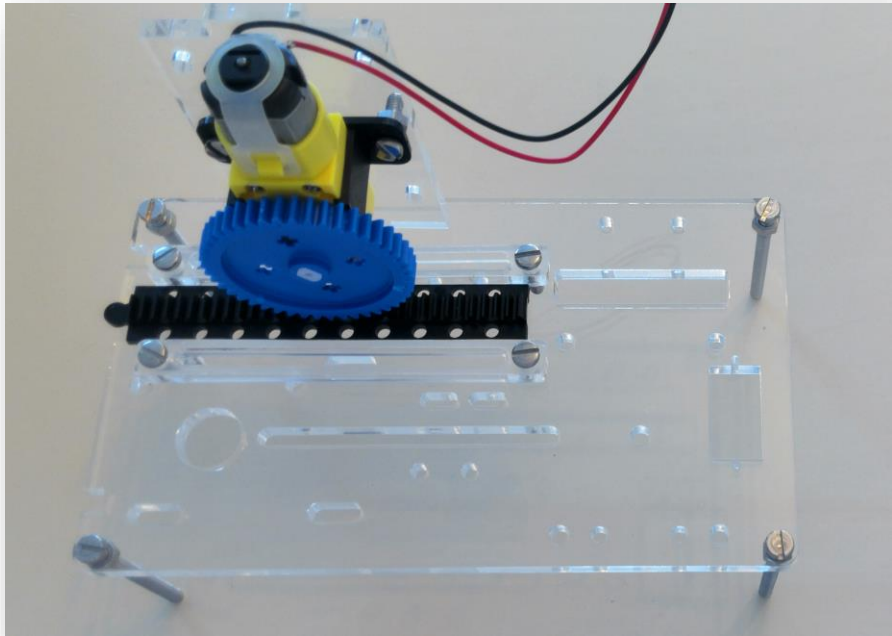


Conas a chabhraigh an taithí phraiticiúil leat tuiscint níos fearr a fháil ar oibriú giarshraith shimplí?

Gníomhaíocht Mhúinteora 3: Córas raca agus pinniún a chur ar bun



Oide

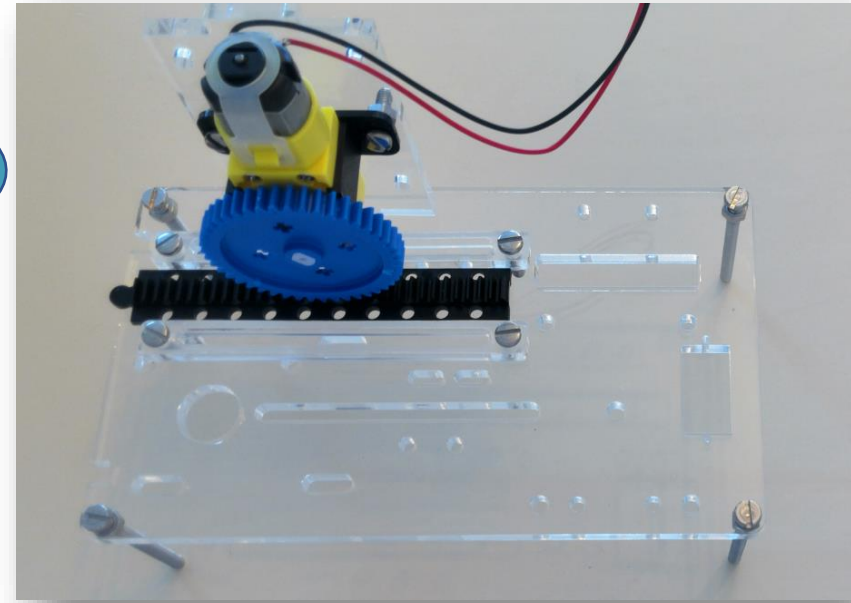


1. Cliceáil Mótár SD agus ceangaltán isteach sa bhonn
2. Ag baint úsáid as scriúnna agus cnónna M4, cóimeáil an 2 threoraí don raca leis an mbonn
3. Cuir an raca idir na treoraithe agus ceangail pinniún gorm 40T leis an mótár

Gníomhaíocht Mhúinteora 3:



Bealaí éagsúla chun
tuiscint níos fearr a fháil
ar an ngaol idir raca
agus pinniún



Iniúch conas a d'fhoghlaimedh scoláirí faoin achar a
thaistealaíonn raca agus é á thiomáint ag pinniún



Aiseolas & Plé Grúpa



Conas is féidir le scoláirí foghlaim faoin achar a thaistealaíonn raca agus é á thiomáint ag pinniún?



Ócáid Mhachnamh Pearsanta

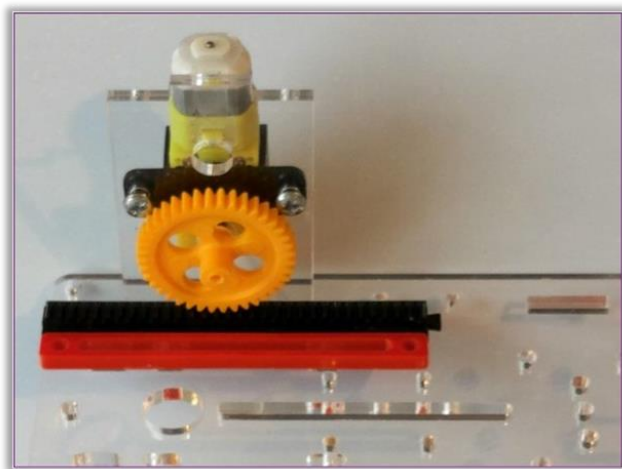
Conas is féidir linn tacú le scoláirí tuiscint níos fearr a fháil ar ríomhanna meicníochta?



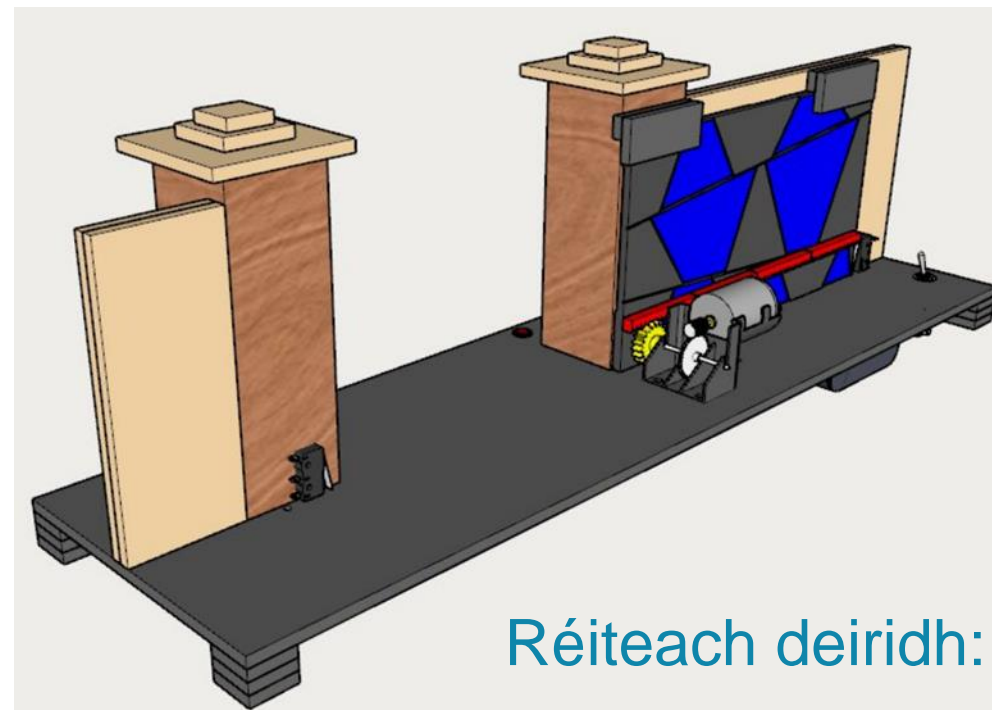


Ag Bogadh Ar Aghaidh...

Déanaimis iniúchadh ar smaoineamh a chur chun cinn ó fhréamhshamhail go réiteach deiridh



Fréamhshamhail



Réiteach deiridh:



Ócáid Mhachnamh Pearsanta

Conas is féidir linn tacú le scoláirí smaoineamh rialaithe a chur chun cinn ó fhréamhshamhail go réiteach deiridh



Smaoineamh a chur chun cinn ó fhréamhshamhail go réiteach deiridh



Oide



Colmán, Coláiste DLS Naomh Gearóid,
Caisleán an Bharraigh



Coláiste DLS Naomh
Gearóid, Caisleán an
Bharraigh





Coláiste DLS Naomh Gearóid

Comhthéacs

- Fócas ar an bhFoghlaim sa Dara Bliain
- Scoláirí ag fiosrú na riachtanas do chóras raca agus pinniún chun fadhb a réiteach



Colmán, Coláiste DLS Naomh Gearóid, Caisleán an Bharraigh



Smaoineamh a chur chun cinn ó fhréamhshamhail go réiteach deiridh

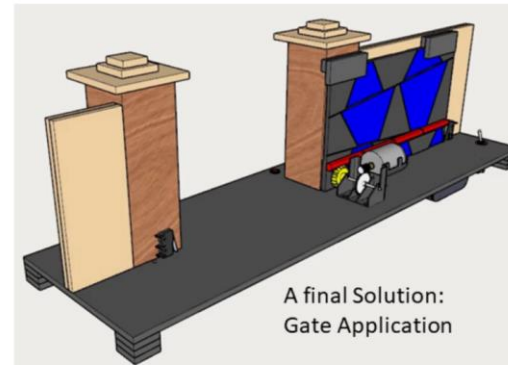


Moving Forward...

Let's explore advancing a idea from a prototype to a final solution



Prototype



A final Solution:
Gate Application

Cad iad na straitéisí a chabhródh le scoláirí dul chun cinn a dhéanamh ó fhréamhshamhail go réiteach deiridh?



Aiseolas & Plé Grúpa



Cad iad na straitéisí a chabhródh le scoláirí dul chun cinn a dhéanamh ó fhréamhshamhail go réiteach deiridh?



Sa seisiún seo, rinne muid ...



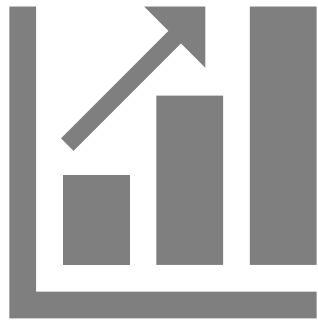
Iniúchadh ar an gcaoi ar féidir tuiscint uimhriúil i rialú meicniúil a fheabhsú trí eispéiris phraiticiúla



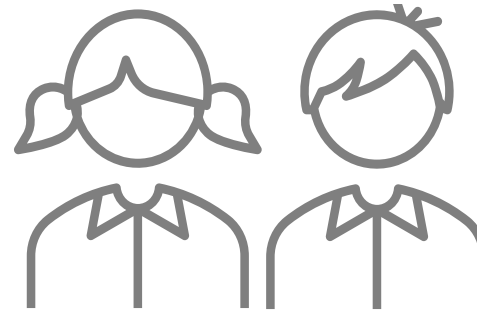
Breithniú ar dheiseanna chun tacú le scoláirí smaoineamh a chur chun cinn ó fhréamhshamhail go réiteach deiridh



Téamaí an lae inniu



**Cleachtas
Athraitheach**



**Fócas ar an
bhFoghlaim**