An Roinn Oideachais
Department of Education

Ag Breathnú ar Mhatamaitic

Dréacht-Treoir Iar-Bhunscoile

An Chigireacht

Eanáir 2023

An Roinn Oideachais
gov.ie/education

Réamhrá

Tá *Ag Breathnú ar Mhatamaitic* (2022) curtha le chéile ag cigirí na Matamaitice chun cur go dearfach le teagasc agus le foghlaim an ábhair in iar-bhunscoileanna. Féachann sé le cleachtais féin-athbhreithnithe reatha a shaibhriú, eiseamláirí de chleachtais an-éifeachtach a fuarthas ó chigireachtaí ábhar a roinnt, agus cabhrú le ranna matamaitice próisis ábhair féin-athbhreithnithe a nascadh le féinmheastóireacht scoile uile leanúnach.

Cuirtear na hábhair i láthair san ord seo a leanas:

- Liosta molta d'fhoinsí fianaise chun tacú le féin-athbhreithniú ag roinn na matamaitice. Agus machnamh á dhéanamh agat ar do chomhthéacs ar leith is féidir leat foinsí breise fianaise a aithint a bhaineann le do chuid riachtanas
- Forbhreathnú ar conas is féidir na réimsí teagaisc agus foghlama in *Ag Breathnú ar an Scoil Againne: Creat Cáilíochta d'Iar-Bhunscoileanna 2022* a úsáid mar uirlis chun tacú le forbairt roinn na matamaitice. Cuirtear ceisteanna leide ar fáil freisin chun plé a ghníomhachtú ach níl siad ceaptha mar sheicliosta uileghabhálach. Cuimsíonn gach ceann de na ceithre réimse teagaisc agus foghlama eiseamláir den chaoi a bhféadfadh an próiseas seo tarlú i ranna
- Sampla praiticiúil den chaoi ar féidir Féinmheastóireacht Scoile (FMS) a bhaineann go sonrach le hábhar a nascadh le próiseas FMS scoile uile
- Acmhainní breise chun tacú le féinmheastóireacht ar theagasc agus ar fhoghlaim sa Mhatamaitic.

Foinsí fianaise a d'fhéadfaí a bhreithniú le linn féin-athbhreithniú na roinne ábhair

- Aiseolas ó scoláirí ar a n-eispéiris foghlama, mar shampla trí shuirbhéanna agus grúpaí fócais
- Athbhreithniú ar obair na scoláirí chun cleachtais thrialach agus earráide, buanseasmhacht, míthuiscintí, earráidí coitianta agus straitéisí fadhbréitigh a fháil.
- Nótaí múinteora ar rannpháirtíocht na scoláirí in obair aonair agus obair chomhoibríoch
- Pointí plé a ardaíodh ag cruinnithe roinne, lena n-áirítear príomhphointí le feabhsú tar éis cruinnithe Athbhreithnithe ar Fhoghlaim agus ar Mheasúnú Ábhair (AFMÁ).
- Cleachtais a phlé agus a roinnt maidir le húsáid na teicneolaíochta digití chun tacú le teagasc, foghlaim agus measúnú
- Athbhreithniú agus forbairt leanúnach ar aonaid foghlama do gach bliainghrúpa
- Tuarascálacha cigireachta, go háirithe don Mhatamaitic

- Sonraí a bhaineann le torthaí na scoláirí

Tá foinsí breise fianaise agus uirlisí le fáil ag gov.ie/ga/foilsiuchan/feinmheastoireachta-scoile-proises-se-cheim-bailiu-fianaise/

Ag Breathnú ar an Scoil Againne: Creat Cáilíochta d'Iar-Bhunscoileanna a úsáid chun tacú le féin-athbhreithnú na roinne ábhair

Le *Ag Breathnú ar an Scoil Againne: Creat Cáilíochta d'Iar-Bhunscoileanna 2022* soláthraítear sraith caighdeán a chabhróidh le múinteoirí agus le ceannairí scoile measúnú a dhéanamh ar cé chomh maith is atá a gcleachtas agus an bealach a threorú i dtreo feabhsúcháin. Laistigh den chreat seo, breathnaítear ar theagasc agus ar fhoghlaim trí na ceithre réimse seo a leanas atá éagsúil óna chéile, cé go bhfuil siad idirghaolmhar agus uaireanta forluiteach:

• **Torthaí na bhfoghlaimeoirí** • **Eispéiris na bhfoghlaimeoirí**	• **Cleachtas aonair na múinteoirí** • **Cleachtas comhchoiteann / comhoibríoch na múinteoirí**

Tar éis dóibh na gnéithe cleachtais nach mór dóibh a mheas a aithint agus a chomhaontú, ba chóir do scoileanna breathnú níos géire ar na réimsí agus na caighdeáin ábhartha do na réimsí cleachtais nach mór tuilleadh imscrúdaithe a dhéanamh orthu. Feidhmeoidh na ráitis ar chleachtas a bhaineann le gach caighdeán mar thagarmharc úsáideach agus níos mionsonraithe chun cuidiú le scoileanna cinneadh a dhéanamh ar éifeachtacht a gcleachtas.

Moltar díriú ar réimse amháin nó dhó le feabhsú seachas an iomarca a ghlacadh ag aon am amháin. Cuideoidh sé seo le féin-athbhreithniú incriminteach, leanúnach agus pleanáil feabhsúcháin atá inbhainistithe do mhúinteoirí agus a bhfuil brí ag baint leis do scoláirí.

Torthaí na bhFoghlaimeoirí

Cuimsíonn an réimse seo agus na caighdeáin ghaolmhara dearcadh na scoláirí i leith na foghlama; a dtuiscint orthu féin agus ar dhaoine eile; an sealbhú a dhéanann siad ar eolas agus scileanna curaclaim; agus a leibhéil ghnóthachtála.

Agus torthaí na bhfoghlaimeoirí á bhfiosrú acu, féadfaidh roinn na matamaitice na caighdeáin ghaolmhara a úsáid lena fháil amach cé acu an bhfuil na nithe seo a leanas fíor:

- Baineann scoláirí taitneamh as a gcuid foghlama, bíonn siad spreagtha chun foghlama agus bíonn siad ag súil le gnóthachtáil mar fhoghlaimeoirí
- Tá an t-eolas, na scileanna agus na dearcthaí riachtanacha ag scoláirí chun iad féin agus a gcaidrimh a thuiscint
- Léiríonn na scoláirí an t-eolas, na scileanna agus an tuiscint a theastaíonn ó churaclam na hiar-bhunscoile
- Baineann na scoláirí amach na torthaí foghlama atá luaite do gach ábhar, cúrsa agus clár

> **Mar shampla, nuair a bhíonn torthaí na bhfoghlaimeoirí sa *Dóchúlacht* go maith nó go han-mhaith do ghrúpa scoláirí na chéad bhliana:**
> Is féidir leo cur síos a dhéanamh ar an dóchúlacht go dtarlóidh teagmhas ar scála 0–1 (a dtuiscint); nuair a thugtar sonraí turgnamhacha dóibh, is féidir leis na scoláirí meastachán a dhéanamh ar an dóchúlacht go dtarlóidh teagmhas (a gcuid scileanna); leanfaidh scoláirí ag dul i ngleic le fadhbanna níos deacra (a ndearcthaí).

Ceisteanna leide a d'fhéadfadh a bheith ann chun tacú le féin-athbhreithniú na roinne:

- Tar éis fianaise a bhailiú ar dhearcthaí na scoláirí i leith na Matamaitice, cad iad na réimsí teagaisc, foghlama nó measúnaithe ar gá tuilleadh forbartha a dhéanamh orthu?
- An léiríonn scoláirí go bhfuil siad in ann argóint mhatamaiticiúil a chumadh agus a anailísiú?
- An mbaineann scoláirí úsáid chuí as téarmaíocht atá sainiúil don ábhar agus i gcomhthéacs?
- An bhfuil scoláirí in ann tarraingt ar a gcuid eolais agus scileanna agus iad a chur i bhfeidhm thar na snáitheanna matamaitice éagsúla, agus chuig/ó ábhair eile?
- An léiríonn scoláirí cruthaitheacht sa Mhatamaitic?
- An bhfuil fianaise ann go bhfuil dul chun cinn á dhéanamh ag scoláirí?

> **Mar a d'fheabhsaigh roinn matamaitice cáilíocht thorthaí na bhfoghlaimeoirí:**
>
> Mar chuid den phróiseas scoile uile FMS, rinne roinn na matamaitice iarracht a fháil amach cé chomh mór agus a bhaineann na scoláirí taitneamh as a gcuid foghlama, a spreagtar iad chun foghlama agus a mbíonn siad ag súil le gnóthú mar fhoghlaimeoirí. Dhírigh siad, go háirithe, ar spreagadh na scoláirí chun foghlama.

> Chun sonraí a bhailiú, rinne múinteoirí suirbhé ar scoláirí agus bhailigh siad samplaí d'obair na scoláirí chun fianaise a lorg ar bhuanseasmhacht agus ar dhíspreagadh. Thuairiscigh na scoláirí gur mhéadaigh ceachtanna bunaithe ar ghníomhaíocht a leibhéil inspreagtha agus go raibh meascán de thascanna aonair agus grúpa an-éifeachtach chun iad a chur i ngleic lena gcuid foghlama. Thuairiscigh na scoláirí nach raibh an oiread sin spreagtha orthu nuair a chaith an múinteoir cuid mhór den cheacht ag caint ar choincheapa. Léirigh samplaí d'obair na scoláirí go raibh dianseasmhacht i measc mionlach scoláirí, mar shampla, iarrachtaí iolracha ar fhadhb a réiteach. Fuarthas fianaise ar dhíspreagadh i gcuid mhór de na samplaí oibre, mar shampla, líníochtaí nach raibh baint acu leis an gcoincheap agus ceisteanna nár léir go raibh aon iarracht déanta iad a fhreagairt. Ghlac múinteoirí matamaitice le straitéis dhá thaobh chun leibhéil inspreagtha na scoláirí a mhéadú. Bunaíodh fillteán ar fhreastalaí na scoile mar thaisce lárnach do thascanna aonair agus grúpa, agus d'aontaigh gach múinteoir ar a laghad cúig acmhainn in aghaidh an téarma a chur leis an bhfillteán. D'aontaigh múinteoirí freisin go mbeadh ar a laghad 50% de gach ceacht tiomnaithe do ghníomhaíocht scoláirí.
>
> Tar éis tréimhse ama aontaithe, rinne múinteoirí meastóireacht ar éifeachtúlacht na straitéise seo trí shuirbhé na scoláirí a atheisiúint agus athmheasúnú a dhéanamh ar shampla d'obair na scoláirí. Mar thoradh ar fhreagairt an-dearfach thug múinteoirí faoi obair bhreise maidir le pleanáil ar thascanna grúpa éifeachtacha. Chomh maith leis sin, d'aontaigh múinteoirí banc físeáin mhíniúcháin trí nóiméad a chruthú a bhain le príomhchoincheapa. Spreagadh na scoláirí chun rochtain a fháil ar an ábhar seo sula rachaidís i ngleic le coincheap nua. Cheadaigh sé seo níos mó ama sa rang chun dul i ngleic go gníomhach leis an ábhar.

Eispéiris na bhFoghlaimeoirí

Cuimsíonn an réimse seo agus na caighdeáin ghaolmhara eispéiris foghlama na scoláirí mar a léirítear i leibhéil rannpháirtíochta mar fhoghlaimeoirí; fás mar fhoghlaimeoirí; féinmhachnamh agus úinéireacht mar fhoghlaimeoirí; agus forbairt mar fhoghlaimeoirí ar feadh an tsaoil.

Agus eispéiris an fhoghlaimeora á bhfiosrú acu, féadfaidh roinn na matamaitice na caighdeáin ghaolmhara a úsáid lena fháil amach cé acu an bhfuil na nithe seo a leanas fíor:

- Glacann na scoláirí páirt i ngníomhaíochtaí foghlama bríocha ar bhealach a bhfuil cuspóir leis
- Fásann scoláirí mar fhoghlaimeoirí trí idirghníomhaíochtaí omósacha agus eispéiris atá dúshlánach agus tacúil

- Déanann na scoláirí athmhachnamh ar a ndul chun cinn mar fhoghlaimeoirí agus forbraíonn siad mothú úinéireachta agus freagrachta as a bhfoghlaim
- Faigheann scoláirí deiseanna chun na scileanna agus na dearcthaí a fhorbairt atá riachtanach don fhoghlaim ar feadh an tsaoil

> **Mar shampla, nuair a bhíonn eispéiris na bhfoghlaimeoirí sa Mhatamaitic go maith nó go han-mhaith:**
> Tugann na scoláirí faoi thascanna a bhfuil cuspóir leo a nascann lena n-eispéiris sa saol fíor; glacann scoláirí páirt i bplé ranga agus cuireann siad luach ar éisteacht agus ar rannchuidiú; tacaíonn critéir ratha le tascanna a dhéanamh agus a chur i gcrích agus déanann na scoláirí machnamh agus gníomhú ar aiseolas.

Ceisteanna leide a d’fhéadfadh a bheith ann chun tacú le féin-athbhreithniú na roinne:

- An nglacann scoláirí go gníomhach le tascanna saibhre atá dúshlánach go cuí a fhorbraíonn fiosracht réitigh?
- An bhfuil na scoláirí in ann an Mhatamaitic a aithint ina saol pearsanta agus ina dtimpeallacht?
- An gcuireann na scoláirí ceisteanna ar a chéile agus ar an múinteoir agus an molann siad réitigh fhéideartha go muiníneach?
- An ngabhann scoláirí don fhadhbréiteach agus an bhfuil raon de straitéisí fadhbréitigh forbartha acu?
- Cén chaoi a bhfuil a fhios againn go dtuigeann scoláirí, agus go gcuireann siad aiseolas ó mhúinteoirí agus aiseolas ó phiaraí i bhfeidhm ar a gcuid foghlama?
- An féidir le scoláirí a léiriú go bhfuil siad in ann machnamh fónta a dhéanamh ar a gcuid oibre? An úsáideann siad an machnamh seo chun neartú a dhéanamh ar tuilleadh cinnteoireachta, imscrúdaithe agus mionchoigeartaithe chun a gcuid oibre a chur chun cinn?

> **Mar a d’fheabhsaigh roinn ábhair amháin cáilíocht eispéiris na bhfoghlaimeoirí sa Mhatamaitic**
>
> Mar chuid den phróiseas scoile uile FMS, rinne roinn na matamaitice iarracht a fháil amach cé chomh mór agus a fhaigheann na scoláirí deiseanna chun scileanna agus dearcthaí a fhorbairt don fhoghlaim ar feadh an tsaoil. Bhreithnigh siad go háirithe cé acu an raibh ar chumas na scoláirí naisc fhiúntacha bharántúla a dhéanamh idir an fhoghlaim in ábhair éagsúla, i réimsí éagsúla den churaclam agus i gcomhthéacsanna fíorshaoil.

> Bhailigh múinteoirí fianaise ó ghrúpa fócais scoláirí agus ó shamplaí d'obair thionscadail na scoláirí, lena n-áirítear measúnuithe rangbhunaithe. D'aithin siad cumas na scoláirí chun a gcuid foghlama a nascadh le hábhair eile agus le comhthéacsanna an fhíorshaoil mar réimse le feabhsú agus chomhaontaigh siad straitéis roinne chun tabhairt faoi. Ansin bhunaigh siad sprioc feabhsúcháin oscailte, d'fhonn athmheasúnú a dhéanamh trí ghrúpaí fócais breise agus athbhreithniú a dhéanamh ar shamplaí oibre ag deireadh na scoilbhliana.
>
> D'athraigh múinteoirí a gcuid cleachtais trí thús a chur le gach coincheap nua le plé ar úsáidí fíorshaoil. Cinneadh freisin go mbeadh ar a laghad 75% de ghníomhaíochtaí an tseomra ranga bunaithe ar shamplaí ón bhfíorshaol nó ar shamplaí a bhain le hábhar curaclaim amháin eile ar a laghad. Chuige sin bhí ar mhúinteoirí oibriú le chéile chun banc acmhainní a thógáil. Ag gach cruinniú foirne, bhí ar bhall amháin den fhoireann ionchur a sholáthar ar fheidhmiú ábhar churaclam na matamaitice in ábhar amháin eile. Ag deireadh gach ceachta, spreagadh na scoláirí le machnamh a dhéanamh ar ábhar an cheachta agus le tuilleadh feidhmeanna a phlé. Ag deireadh na bliana, bhí cruinniú fócais eile ag múinteoirí leis na scoláirí agus rinne siad athbhreithniú ar shamplaí breise d'obair thionscadail na scoláirí. Thug sé seo deis dóibh éifeachtacht na n-idirghabhálacha a mheas.

Cleachtas Aonair na Múinteoirí

Cuimsíonn an réimse seo agus na caighdeáin ghaolmhara eolas agus scileanna na múinteoirí; an úsáid a bhaineann siad as cleachtais a chuireann foghlaim na scoláirí chun cinn; an úsáid a bhaineann siad as cuir chuige chuí teagaisc; agus a bhfreagracht do riachtanais foghlama aonair.

Agus cleachtas aonair na múinteoirí á fhiosrú acu, féadfaidh roinn na matamaitice na caighdeáin ghaolmhara a úsáid lena fháil amach cé acu an bhfuil na nithe seo a leanas fíor:

- Tá an t-eolas ábhair, an t-eolas oideolaíoch agus na scileanna bainistíochta ranga riachtanacha ag an múinteoir
- Roghnaíonn agus úsáideann an múinteoir cleachtais ullmhúcháin agus mheasúnaithe a chuireann foghlaim na scoláirí chun cinn
- Roghnaíonn agus úsáideann an múinteoir cuir chuige teagaisc a oireann do na hintinní foghlama agus do riachtanais foghlama na scoláirí
- Freagraíonn an múinteoir do riachtanais foghlama aonair agus déanann siad gníomhaíochtaí foghlama agus teagaisc a idirdhealú de réir mar is gá

> **Mar shampla, nuair a bhíonn cleachtas aonair na múinteoirí sa Mhatamaitic go maith nó go han-mhaith:**
> Tá a gcleachtas athraithe acu bunaithe ar intinn foghlama an cheachta; bíonn scoláirí gafa go fiúntach; cuidítear le scoláirí le dul i mbun comhráite faoin Matamaitic; aithníonn na múinteoirí nuair nach bhfuil rudaí ag dul ar aghaidh de réir mar a bhí beartaithe agus cuireann siad a gcur chuige in oiriúint dá réir.

Ceisteanna leide a d'fhéadfadh a bheith ann chun tacú le féin-athbhreithniú na roinne

- An léirímid an déine riachtanach i gcáilíocht na Matamaitice a chuirimid i láthair na scoláirí?
- Cé chomh mór agus a dhéanaimid tascanna agus acmhainní a dhifreáil chun freastal ar riachtanais éagsúla na scoláirí inár ranganna?
- An gcuirimid deis ar fáil do scoláirí níos cumasaí chun a gcuid foghlama a luathú?
- An ndéanaimid pleanáil chun raon straitéisí ceistiúcháin ó bhéal agus scríofa a úsáid?
- An úsáidimid agus an spreagaimid úsáid na teicneolaíochta digití mar uirlis teagaisc agus foghlama?
- An gcruthóimid aonaid foghlama a bhaineann leas as naisc trasna shnáitheanna an churaclaim?

> **Mar a d'athbhreithnigh múinteoir amháin cuir chuige teagaisc chun foghlaim na scoláirí a chur chun cinn tuilleadh**
>
> Tar éis athbhreithniú a dhéanamh ar dhul chun cinn na scoláirí trí shraith de mheasúnuithe in-ranga, thug múinteoir amháin faoi deara, cé go raibh an chuid is mó de na scoláirí ag dul chun cinn, go raibh an fheidhmíocht ag an gcohórt níos cumasaí de scoláirí imithe i léig.
>
> D'fhonn a fháil amach cá bhfuil an fhadhb, bhreathnaigh an múinteoir ar na scoláirí thar thréimhse cúig cheacht, ag tabhairt aird ar leith ar an gcaoi a raibh na scoláirí is cumasaí ag plé leis an gceacht. Cé gur chuir na scoláirí seo go maith leis an bplé ranga, thug an múinteoir faoi deara go ndearna siad gníomhaíochtaí ranga i bhfad níos tapúla ná na scoláirí eile. I gcásanna dá leithéid, bhí na scoláirí níos cumasaí díomhaoin go maith go dtí gur chríochnaigh na scoláirí eile an ghníomhaíocht. Tar éis dul i gcomhairle le comhghleacaithe agus roinnt taighde a dhéanamh ar an idirlíon ar conas dul i ngleic go héifeachtach leis na scoláirí uile, shocraigh an múinteoir triail a bhaint as roinnt cur chuige nua. Ag ullmhú do gach ceacht, dhréachtaigh an múinteoir roinnt intinní foghlama idirdhealaithe agus pléadh iad seo leis na scoláirí ag tús

> an cheachta. Mar chuid den phlé, tugadh deis do na scoláirí leasuithe a mholadh ar na hintinní foghlama.
>
> Chinn an múinteoir freisin gníomhaíocht ghrúpa amháin ar a laghad a chur san áireamh i ngach ceacht. Áiríodh leis na gníomhaíochtaí seo tascanna níos dúshlánaí a d'fhéadfadh scoláirí a roghnú a dhéanamh nó a bhféadfaidís dul ar aghaidh chucu.
>
> Tar éis tréimhse tosaigh, thug an múinteoir faoi deara go raibh na scoláirí níos cumasaí i bhfad níos gafa le ceachtanna. Nuair a bhí siad i ngrúpaí cumais mheasctha, ba lú an seans go n-éireoidís as a rannpháirtíocht sa phlé grúpa. Agus iad ag obair le chéile ar thasc níos airde, ba léir go raibh an dúshlán breise ina chúis mhór spreagtha do na scoláirí.
>
> Léirigh sonraí a bailíodh ó shraith de mheasúnuithe in-ranga ina dhiaidh sin feabhas suntasach ar an bhfeidhmíocht ag an gcohórt ba chumasaí de scoláirí. Díol spéise é go raibh feabhas tagtha freisin ar fheidhmíocht na scoláirí eile sa rang

Cleachtas Comhchoiteann/Comhoibríoch na Múinteoirí

Cuimsíonn an réimse seo agus na caighdeáin ghaolmhara forbairt ghairmiúil agus comhoibriú na múinteoirí; a gcomhoibriú chun deiseanna foghlama na scoláirí a leathnú; a n-úsáid chomhchoiteann as cleachtais mheasúnaithe iontaofa; agus roinnt a gcuid saineolais chun acmhainn a thógáil.

Agus cleachtas comhchoiteann/comhoibríoch múinteoirí á fhiosrú acu, féadfaidh roinn na matamaitice na caighdeáin ghaolmhara a úsáid lena fháil amach cé acu an bhfuil na nithe seo a leanas fíor:

- Bíonn meas ag múinteoirí ar an bhfoghlaim ghairmiúil agus ar an gcomhoibriú gairmiúil agus glacann siad páirt iontu
- Oibríonn múinteoirí le chéile chun deiseanna foghlama a cheapadh do scoláirí ar fud an churaclaim agus lasmuigh de
- Forbraíonn múinteoirí agus cuireann siad i bhfeidhm cleachtais mheasúnaithe fhoirmitheacha agus shuimitheacha atá comhsheasmhach agus iontaofa
- Cuidíonn múinteoirí leis an acmhainn-uile foirne a fhorbairt trína saineolas a roinnt

> **Mar shampla, nuair a bhíonn cleachtas comhoibríoch na múinteoirí sa Mhatamaitic go maith nó go han-mhaith:**
> Bíonn múinteoirí ag caint go rialta faoi thorthaí foghlama na scoláirí; déanann na múinteoirí pleanáil le chéile don teagasc, don fhoghlaim agus don mheasúnú sa Mhatamaitic agus modhnaíonn siad cleachtais chun dul i ngleic le haon deacrachtaí athfhillteacha a aithnítear mar chuid dá bplé; roinneann múinteoirí saineolas sa Mhatamaitic laistigh de roinn na matamaitice agus le ranna ábhair eile ina scoil agus i scoileanna eile.

Ceisteanna leide a d’fhéadfadh a bheith ann chun tacú le féin-athbhreithniú na Roinne

- An bhfuil cuir chuige comhaontaithe teagaisc aitheanta agus doiciméadaithe againn do na torthaí foghlama gaolmhara trasna na snáitheanna?
- An dtugann plean an ábhair cur síos ar rannpháirtíocht na múinteoirí le forbairt ghairmiúil leanúnach (FGL) ábhartha, ina bhfuil anailís ar thorthaí an FGL seo, ina sonraítear conas a nasctar an FGL le polasaithe scoile uile agus ina dtugtar fianaise ar chomhroinnt na foghlama gaolmhaire?
- An bhfuil comhpháirtíochtaí bunaithe ar Eolaíocht, Teicneolaíocht, Innealtóireacht agus Matamaitic (ETIM) aitheanta againn idir an scoil agus na pobail ghnó, tionscail agus taighde?
- An dtugann plean an ábhair cur síos ar ár machnamh ar obair na scoláirí, lena n-áirítear tagairt do na sonraí atá ar fáil, treochtaí a aithint agus comhaontú ar chomhstraitéisí d’fhorbairt leanúnach an teagaisc agus na foghlama?

> **Mar a d’fheabhsaigh roinn matamaitice amháin cleachtas comhoibríoch múinteoirí trína saineolas a roinnt ar bhealach níos struchtúrtha**
>
> Ag tús na scoilbhliana, tháinig roinnt múinteoirí nua isteach i roinn na matamaitice. Le linn a gcéad chruinniú, cinneadh leas a bhaint as an meascán taithí agus smaointe nua a bhí sa roinn anois. Chinn an grúpa díriú ar athbhreithniú comhoibríoch gairmiúil. Mar sprioc, thug gach múinteoir faoi dhá cheacht ar a laghad a rinne comhghleacaithe a bhreathnú agus triail a bhaint as dhá mhodh teagaisc nua ar a laghad le linn an téarma. Cumadh teimpléad breathnadóireachta chun tacú leis an bpróiseas athbhreithnithe. Ag deireadh an téarma, pléadh torthaí na tréimhse athbhreithnithe gairmiúla comhoibrithe.
>
> Tháinig na torthaí seo a leanas chun cinn:
> - Thuairiscigh na múinteoirí níos nuaí go raibh feabhas suntasach tagtha ar a gcumas ceacht a bhainistiú go héifeachtach toisc gur ghlac siad le roinnt de na straitéisí bainistíochta ranga a bhí ag na múinteoirí a bhfuil taithí acu.

- Bhí cuid de na múinteoirí tar éis dul i ngleic leis an teicneolaíocht dhigiteach ar bhealach níos idirghníomhaí sna ceachtanna.
- Tar éis dó/di a bheith ag streachailt le hintinní foghlama agus critéir ratha a úsáid san am a chuaigh thart, bhí tuiscint i bhfad níos soiléire ag múinteoir amháin anois ar conas na straitéisí seo a úsáid go héifeachtach sna ceachtanna.

Mar bheart leantach, bheartaigh an roinn dul i gcaidreamh le fócasghrúpa scoláirí chun a fháil amach an raibh nó nach raibh feabhas tagtha ar a dtaithí ar an bhfoghlaim de bharr na modheolaíochtaí níos éagsúla a bhí in úsáid sna ceachtanna. Cinneadh freisin go leathnódh múinteoirí a n-athbhreithniú comhoibríoch gairmiúil trí cheachtanna a phleanáil ina mbeirteanna agus trí bhreathnú ar a chéile ag seachadadh an cheachta comhphleanáilte.

An doiciméad seo a úsáid chun tacú le do straitéis scoile uile FMS – sampla praiticiúil

Is féidir le roinn gnó a chinntiú go ndéanann straitéis FMS scoile uile difear sa seomra ranga gnó trí thosaíochtaí scoile uile a mhapáil dá gcuid oibre forbartha rialta. Féachann an léaráid thíos ar conas a d'fhéadfadh an roinn gnó na sé chéim den phróiseas FMS a chur i bhfeidhm ar bhealach a chomhlánódh an cur chuige scoile uile.

	Scoil Uile	Roinn na hEalaíne
Fócas a aithint	Sampla: Eispéireas an fhoghlaimeora a fheabhsú d'fhonn folláine na scoláirí a fheabhsú agus tacú le torthaí níos airde	Ceisteanna a chur orainn féin mar mhúinteoirí, m.sh. • Cén chuma atá ar eispéireas maith foghlaimeora sa Mhatamaitic? • Cad a deir an tsonraíocht / siollabas matamaitice faoi eispéireas an fhoghlaimeora?
Fianaise a bhailiú	• Fócasghrúpa scoláirí • Ceistneoir do gach scoláire/sampla de scoláirí • Suirbhé ar thuismitheoirí	Le fócas ar mheasúnú: • Éisteacht leis na scoláirí inár ranganna matamaitice • Scrúdú a dhéanamh ar obair na scoláirí chun fianaise a fháil ar dhíspreagadh • Úsáid a bhaint as cruinniú idir tuismitheoirí agus múinteoirí chun labhairt le tuismitheoirí faoi thaithí a bpáiste ar an ábhar

Anailís a dhéanamh agus breithiúnais a dhéanamh	Léiríonn an fhianaise a bailíodh cleachtais dhearfacha i roinnt ábhar agus ranganna: • Tá suim ag na scoláirí san fhoghlaim agus glacann siad páirt go maith sna ceachtanna • D'fháilteodh scoláirí roimh dheiseanna breise a bheith ag obair le chéile ar thascanna	Léiríonn an fhianaise na nithe seo a leanas: • Glacann scoláirí páirt rialta i ngníomhaíochtaí imscrúdaithe • D'fhéadfadh níos mó gníomhaíochtaí eascairt as spéiseanna agus ceisteanna na scoláirí féin • Baineann na scoláirí taitneamh as a bheith ag obair le chéile
Tuairisc agus plean feabhsúcháin a scríobh agus a chomhroinnt	Déanaimid gealltanas sa phlean feabhsúcháin deiseanna níos minice agus níos fearr a fhorbairt agus a chur i bhfeidhm do mhic léinn chun oibriú i gcomhpháirt ar thascanna.	Ag leibhéal an ábhair, déanaimid gealltanas sa phlean feabhsúcháin scoile deiseanna níos minice agus níos fearr a chur i bhfeidhm do scoláirí chun tabhairt faoi thascanna comhoibríocha a eascraíonn óna spéiseanna agus óna gcuid ceisteanna féin.
Plean feabhsúcháin a chur i ngníomh	• Beartas measúnaithe a leasú chun tacú leis an bplean • É a chur i bhfeidhm ag leibhéal na roinne ábhair • Struchtúir tras-rannacha a bhunú chun cur i bhfeidhm comhsheasmhach a chumasú	Aontú ar liosta tascanna comhoibríocha, lena n-áirítear critéir ratha, ar féidir a úsáid do gach bliainghrúpa agus do gach leibhéal staidéir. Ba cheart go mbeadh paraiméadair leathan go leor ag na tascanna chun cuidiú le hoiriúnú do leasanna na scoláirí féin.

Monatóireacht a dhéanamh ar ghníomhartha agus tionchar a mheas	• An bhfuil cur i bhfeidhm comhsheasmhach ann? • An bhfuil gá le coigeartuithe? • An raibh an próiseas inbhainistithe? • An raibh an próiseas fónta? • Conas a thacaigh an plean le feabhsú ar fholláine agus ar thorthaí?	• Cad é an t-aiseolas atá faighte againn ó mhic léinn? • An gá dúinn athruithe a dhéanamh? Cén fáth? • An raibh an próiseas inbhainistithe agus fónta sa Mhatamaitic? • Conas is féidir linn leanúint ar aghaidh ag tacú leis an bpróiseas agus é a fhorbairt? • An léir go bhfuil nasc idir braistint folláine na scoláirí agus a ndul chun cinn sa Mhatamaitic?

Foinsí tagartha breise chun tacú le ranna ábhair féinmheastóireacht a dhéanamh ar a gcuid teagaisc agus foghlama sa Mhatamaitic

- Suirbhé ar thuarascálacha cigireachta ar theagasc agus ar fhoghlaim na Matamaitice a tiomsaíodh ó shuíomh gréasáin na RO. (Féach anseo le haghaidh cóipeanna de thuarascálacha cigireachta ábhar agus freisin tuairiscí cigireachtaí leantacha ar chigireachtaí ábhair ar an Matamaitic)
- Tacar Uirlisí Fócas ar Fhoghlaim, CNCM
- Nótaí agus/nó acmhainní ar líne ón bhfoireann chomhairleach matamaitice in TSM agus SFGM
- Coimisiún na Scrúduithe Stáit (CSS): iarpháipéir scrúdaithe, scéimeanna marcála, agus tuarascálacha an Phríomh-Scrúdaitheora.
- Sonraíochtaí na Sraithe Sóisearaí agus na Treoirlínte Measúnaithe gaolmhara
- Siollabas Matamaitice na AT
- Próiseas Féinmheastóireachta na Scoile.
- An Creat Foghlama Digiteach
- Beartas Oideachais ETIM