

Straitéisí agus uirlisí le ‘hAm’ a theagasc

Is príomhghnéithe d’oideolaíochtaí éifeachtacha agus an mhatamaitic á múineadh iad taispeántas múinteora, cleachtadh treoirithe agus cleachtadh neamhspleách. Is gnéithe ríthábhachtacha de phróiseas an teagaisc agus na foghlama iad deiseanna rialta a chur ar fáil don phaiste dul i ngleic le gníomhaíochtaí matamaiticiúla agus freagairt dóibh, agus aiseolas tógachaíoch a chuimsiú i gceachtanna.

Is cuir chuige úsáideacha i dtaobh tacaíocht bhreise a chur ar fáil le haghaidh roinnt páistí iad oibriú le páistí i **ngrúpaí beaga** nó **ar bhonn aonair**, chomh maith le haiseolas a mhéadú. Bíodh agus go mbainfidh roinnt páistí tairbhe as úsáid a bhaint as tacaíochtaí a stiúran an múinteoir, bainfidh roinnt páistí leas as úsáid a bhaint as tacaíochtaí dá rogha féin agus iad ag dul i ngleic le tascanna agus le gníomhaíochtaí bunaithe ar am.

De bharr na gcastachtaí a bhaineann le múineadh agus foghlaim an ama, céad chéim chriticiúil is ea aithint bonnlíne eolais an pháiste maidir le scileanna réamhriachtanacha uimhris agus ama. Cuireann *Paca Measúnaithe Lámhleabhar Tomhas Am* ó OIDE (SFGM roimhe seo) measúnú bunaithe ar chritéir úsáideach ina leith seo ar fáil.

Teanga na matamaitice

Tugann **teagasc theanga an ama** uirlis urlabhartha don pháiste tacú lena **forbairt choincheapúil**. Is fearr a fhoghlaimíonn an páiste nuair a bhaineann a mhúinteoir úsáid as teanga shonrach aa bhaineann leis an gcoincheap. Ba cheart go míneofaí teanga na matamaitice go soiléir i gcomhthéacsanna bríocha. Bíonn léirithe físeacha nó íomhánna den teanga úsáideach do go leor páistí. D’fhéadfaidís seo a bheith ar taispeáint i seomraí ranga (Balla Dhomhan na Matamaitice) agus/nó d’fhéadfaí taifead a coinneáil dóibh i nDialann Matamaitice an pháiste (sainmhínigh agus samhlaigh/léirigh an príomhtheanga agus na príomhnósanna imeachta). Bain úsáid as an teanga ar bhonn rialta i gcomhthéacsanna laethúla agus cleachtadh bunaithe sa bhaile agus ar scoil. Is fearr cumarsáid a dhéanamh le tuismitheoirí chun cur chuige leantach i dtaca le teanga na matamaitice i suíomh an bhaile agus na scoile.



Cloig dhigiteacha agus analógacha a úsáid

Is **croiscil saoil é am a léamh go digiteach**. Go ginearálta braitheann páistí é níos éasca éirí ábalta i dtaca le ham a léamh sa tslí seo. Mar sin féin, is féidir nach ionann am a léamh ar chlog digiteach agus tuiscint choincheapúil ar am. Baineann buntáiste le **clog analógach**, cuirtear íomhánna físeacha ar fáil maidir le ham a caitheadh chun an caidreamh idir nóiméid agus uaireanta cloig a léiriú agus mar sin is **uirlis mhúinteoireachta é a mholtar go hard** le haghaidh mhúineadh choincheap an ama agus le haghaidh **fadhbanna ama a réiteach**.

Tosaíonn an tsraith mhúinteoireachta leis an gclog analógach dé ghnáth. Is modh é úsáid cloig aon lámhe (lámh na n-uaireanta) chun tacaíocht bhreise a chur ar fáil do pháistí áirithe. Tacaíonn ceangal soiléir a dhéanamh idir am digiteach agus analógach ó na staidéanna is luaithe le foghlaim an pháiste. Bíodh is go bhfoghlaimíodh formhór páistí an t-am i bhformad analógach agus digiteach go comhuaineach, féadfaidh páistí eile tairbhe a bhaint as teagasc ar thuiscint agus ar inniúlacht in aon fhoramad amháin ar dtús (Butterworth & Yeo, 2007).



Tacaíochtaí físiúla a úsáid

Tugann **scuidil fhísiúla** a léiríonn clár ama an ranga le haghaidh an lae nó le haghaidh rang ar leith íomhá fhísiúil d'imeacht ama. Tacaíonn **amadóirí físiúla** ar nós amadóirí gainimh agus amadóirí digiteacha (le hairíonna físiúla) le haghaidh tréimhsí ama ar leith m.sh. gníomhaíocht cúig nóiméad, le tuiscint níos doimhne ar am atá caite. Is féidir gníomhaíochtaí amharcealaíne ar nós stiallghreannán nó timthriall saol féileacáin a úsáid chun imeacht an ama, a foghlaimíodh i réimsí ar nós Oideachas Sóisialta agus Imshaoil.

Is féidir le leabhair a bhfuil **téama an ama** iontu cur leis an bhfoghlaim trí chomhthéacs a chur ar fáil le haghaidh scil a bhaineann le ham, is féidir leo tacú le tuiscint agus le ginearálú agus féadfaidh siad suim an phaiste sa topaic a mhéadú chomh maith. Is céad chéim iontach é éisteacht le scéal faoi am nó ceann a léamh agus an coincheap a mhúineadh. Ba cheart go mbeadh rochtain ag an bpáiste ar leabhair a bhfuil téama an ama iontu le linn am léitheoireacht neamhspleách agus ba cheart iad a chumasú na leabhair seo a thabhairt abhaile lena léamh. I measc samplaí de leabhair oiriúnacha tá – *Just a Second, A Second is a Hiccup, Me Counting Time, What's the time, Mr. Wolf? The Bad-Tempered Ladybird, The Tortoise and the Hare, The Very Hungry Caterpillar*. Bhainfeadh páiste a bhfuil scileanna ama níos fearr acu taitneamh as scéalta a mbeadh amlínte stairiúla, stair léamh ama agus timthriallacha saoil (féileacán, seanchrann darach, dírbheathaisnéisí) mar shampla.

Teicneolaíocht a úsáid

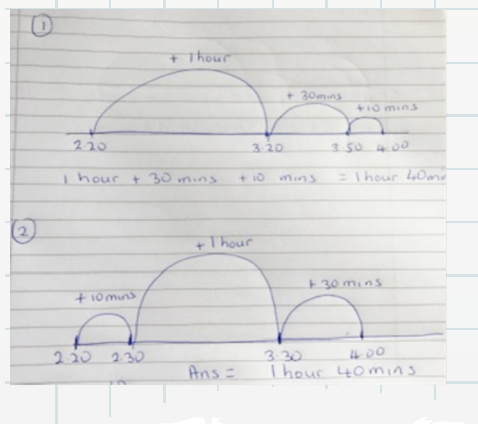
Is modh luachmhar í an **teicneolaíocht** teagasc sa mhataimic a fheabhsú agus tá sé in oiriúint do chabhrú le forbairt scileanna gnásúla le haghaidh páistí a dteastaíonn tacaíocht bhreise uathu maidir le ham go háirithe. Agus teicneolaíocht á úsáid is féidir leis an múinteoir a chuid gníomhaíochtaí féin a fhorbairt nó teacht orthu ar líne. I measc na ngníomhaíochtaí ábhartha tá seicheamhú gnáthimeachtaí laethúla; laethanta na seachtaine, na míonna, na séasúir a chur in ord; an t-am a léamh; amanna analógacha agus digiteacha a mheaitseáil; am analógach a aistriú chuig am digiteach; rochtain a fháil ar scuidil phictiúrlainne agus clár ama bus agus traenach i gcomhthéacsanna fíorrama srl. Is féidir teacht ar chloig theagaisc idirghníomhacha ar roinnt suíomhanna gréasáin agus is féidir leo a bheith ina n-acmhainní teagaisc cabhracha don bhaile agus don scoil araon.

Úsáid a bhaint as amlínte

Tosaíonn an scannán Finding Nemo ag 2.20.

Tá sé thart ag 4.00. Cá fhad a mhaireann sé?

- 1 uair an chloig
- 30 nóiméad
- 10 nóiméad
- 1 uair an chloig agus 40 nóiméad



Is **straitéis réitigh fadhbanna fhísiúil** le haghaidh **fadhbanna a bhaineann le ham a caitheadh** é a chuid eolais ar uimhirlínte a chur i bhfeidhm ar **amlínte**. Is príomhghné den chur chuige seo ná go gceadaíonn dé don phaiste a réitigh a shamhlú agus a thaifeadadh i slí fhísiúil. Cosúil le straitéisí réitithe fadhbanna eile a mhúineadh, ba cheart go gcuirfeadh an múinteoir an **amlíne** i láthair agus cur chuige oideolaíoch ar leith á úsáid. Sa chás seo féadfaidh an tsraith theagaisc 'Déanaim, Déanaimid, Déanann tú' a bheith úsáideach.

Baintear é seo amach trí shamhaltú agus cur i bhfocal a phróisís smaointeoireachta a theagasc (smaoineamh os ard) chun míniú agus réasúnaíocht a chur ar fáil le haghaidh gach céim den phróiseas (**Déanaim**). Agus breathnú déanta aige ar roinnt fadhbanna cosúla, d'fhéadfaí an deis a thabhairt don pháiste fadhbanna cosúla a dhéanamh i bpéirí nó i ngrúpaí beaga (**Déanaimid**).

Sraith mhúinteoireachta réitigh fadhbanna

Déanaim
Déanaimid
Déanann tú

Ceadaigh solúbthacht don pháiste úsáid a bhaint as roghanna droicheadaithe agus amlínite á n-úsáid ar dtús (Féach ar an sampla Finding Nemo). Éireoidh sé níos sofaisticiúla sa tasc seo de réir mar a théann sé chun cinn ina chuid smaointeoireachta. Éillíonn an chéim dheireanach den sraith teagaisc ar an bpáiste tabhairt faoi fhadhbanna amlíne go neamhspleách (**Déanann tú**).

Féadfaidh sé cabhrú leis an bpáiste deiseanna a bheith aige le haghaidh plé oscailte ina gcuireann sé réasúnaíocht ar fáil maidir lena rogha. Chomh maith leis sin, tairbheoidh siad ó dheiseanna plé a dhéanamh ar roghanna réitithe amlíne seachas a chinn féin. Is gné chriticiúil le haghaidh rath na sraithe teagaisc **amlíne** ná an páiste a mhealladh le bheith páirteach in aiseolas idirghníomhach i gcaitheamh an phróisis.



Straitéisí Bainistíochta Ranga

Féadfaidh spreagadh an pháiste gach céim den phróiseas réitithe fadhbanna a chur i bhfocal cabhrú leis éirí amach as iompar ríogach, agus féadfaidh rannpháirtíocht níos faide agus méadú i ngnóthachtáil a bheith mar thoradh air.

Leabharliosta

Aesop, *An Toirtís agus an Giorria* Foilsitheoirí éagsúla.

Butterworth, B., & Yeo, D. (2007). *Dyscalculia guidance: Helping pupils with specific learning difficulties in maths*. Londain: Comhlacht Foilsitheoireachta NferNelson.

Carle, E. (2012). *The Bad-Tempered ladybird*. Londain: Puffin.

Carle, E. (2014). *The Very Hungry Caterpillar*. Londain: Puffin.

Chinn, S. J., & Ashcroft, J. R. (2017). *Mathematics for dyslexics and dyscalculics: A teaching handbook* (4th ed.). West Sussex, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

Gliori, D. (2015). *What's the time, Mr Wolf?* Londain: Bloomsbury.

Hutchins, H. (2012) *A Second is a Hiccup: A child's book of time*. Nua-Eabhrac: McGraw-Hill Education.

Jenkins, S. (2011). *Just a Second*. Boston: Comhlacht Foilsitheoireachta Houghton Mifflin.

Sweeney, J. (2019). *Me Counting Time*. Nua-Eabhrac: Random House Children's Books.

SFGM An tSeirbhís um Fhorbairt Ghairmiúil do Mhúinteoirí Gan dáta. Paca Measúnaithe Lámhleabhar Tomhas Am SFGM
Le fáil ag https://pdst.ie/sites/default/files/Time_MeasuresAssessmentPack.pdf