

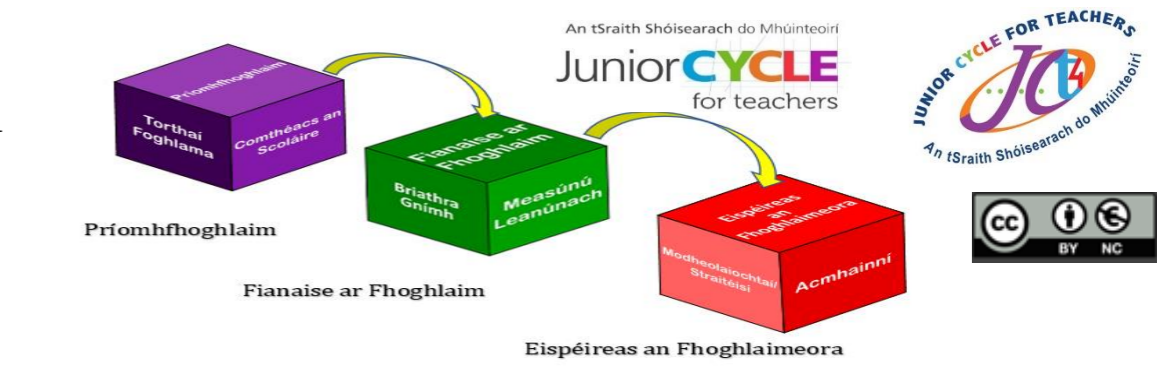


Sa snáithe seo, úsáidfidh an scoláire na bunphróisis agus na bunphrionsabail a bhaineann leis an innealtóireacht trína chuid eolais ar ábhair agus ar phróisis a chur i bhfeidhm chun táirgí a dhéanamh agus a dhearadh. Forbraíonn an scoláire meon innealtóireachta de réir mar a thuigeann sé go gcuidíonn beachtas agus cruinneas, mar aon le húsáid a bhaint as prionsabail innealtóireachta bhunaithe chun réitigh nuálacha agus éifeachtacha d'ardchaighdeán agus bailchríoch iontach a bhaint amach.

Sa snáithe seo, de réir mar a fhorbraíonn sé meon innealtóireachta, foghlaimíonn an scoláire faoi na príomhchéimeanna de phróiseas dearaidh agus déantúsaíochta na hinnealtóireachta. Foghlaimíonn sé faoin tábhacht a bhaineann leis an dearadh do thaithí an úsáideora deiridh agus tionchar geilleagrach agus sóisialta an táirge. Gheobhaidh sé amach an chaoi a n-úsáidtear rogha mhaith ábhar agus próiseas ceart le chéile chun réiteach a chur ar fáil atá feidhmiúil agus éifeachtach. Bíonn léirthuisicint ag an scoláire don luach atá le bainistíocht tionscadal mhaith agus foghlaimíonn sé leis féin agus an próiseas a bhaineann le forbairt an táirge a bhainistiú ón dearadh go déantúsaíocht.

Sa snáithe seo, d'fhéadfadh an scoláire oibriú le meascán de chórais agus bogearraí meicniúla, déantúsaíochta, leictreonaic agus ríomhaireachta chun an caidreamh idir ionchuir, próisis agus aschuir shimplí a fhiosrú. Foghlaimeoidh sé faoi chórais, agus an chaoi ar féidir iad a chomhordú chun an t-aschur inmhianaithe a chinntiú. Forbróidh an scoláire an meon chun léirthuisicint a fháil don chaoi a bhfeidhmíonn córais rialaithe ar scála níos mó agus an chaoi ar féidir le dearadh na gcóras rialaithe tionchar a imirt ar an gcomhshaol agus inbhuanaitheacht. Bíonn léirthuisicint aige don ról a bhíonn ag innealtóirí chun 'córais smaoineoireachta' a úsáid chun táirgí agus seirbhísí a dhearadh a chuireann le todhchaí níos fearr.

Gníomhbhriathar		Sainmhíniú
Tuig	corpas dea-eagraithe eolais a bheith aige agus an t-eolas sin a chur i bhfeidhm	
Taispeáin	rud a chruthú nó a dhéanamh soiléir trí réasúnaíocht nó le fianaise, rud a léiriú le samplaí nó le cur i bhfeidhm praiticiúil	
Aithin	fíricí, saintréithe nó coincheapa atá riachtanach (ábhartha/oiriúnach) chun cás, imeacht, próiseas nó feiniméan a thuiscint a shainithint	
Déan taighde ar	staidéar ar ábhair agus ar fhoinsí chun fíricí a shuí agus chun teacht ar chonclúidí nua; teoiricí nó dlíthe a bhfuil glacadh leo a athbhreithniú i bhfianaise fíricí nua	
Téigh i ngleic le	dul i mbun gníomhaíochta nó ábhar spéise nó a bheith gafa leo; spéis agus aird a mhealladh nó a choimeád	
Forbair	píosa oibre nó smaoineamh a fhorbairt ón staid tosaigh go dtí staid níos faide ar aghaidh	
Sainaithe	patrúin, fíricí nó sonraí a aithint; freagra a sholáthar ó roinnt féidearthachtaí; fíoras nó gné shainiúil a aithint agus a lua go hachomair	
Cuir i bhfeidhm	faisnéis agus/nó eolas agus tuiscint a roghnú agus a úsáid chun cás tugtha nó fíorchúinsí a mhíniú	
Cruthaigh	an topaic atá le déanamh a phróiseáil agus foirm a thabhairt di ach úsáid a bhaint as modhanna agus ábhar roghnaithe agus/nó foirm nua a thabhairt don ábhar a úsáidtear	
Léirmhíniú	eolas agus tuiscint a úsáid chun treocheartaí a aithint agus teacht ar chonclúidí ó fhaisnéis a thugtar	
Úsáid	eolas nó rialacha a chur i bhfeidhm chun teoiric a chur i ngníomh; rud éigin a chur i bhfeidhm ar bhealach dírithe	
Meas Déan innealtóireacht	ráiteas nó ríomh cainníochta ar ord méadaíochta réasúnaithe a thabhairt earra a fhorbairt/a thógáil do chuspóir ar leith, lena n-áirítear comhpháirteanna atá criticiúil don fheidhmiú	
Cuir i láthair	rud a dhéanamh inbhraite do dhaoine eile	
Cuir in iúl	comharthaí amhairc-ghothacha, comharthaí béil nó comharthaí eile a úsáid chun brí a roinnt nó chun faisnéis a mhalartú; idirghníomhú idir an seoltóir agus an faighteoir; oibríonn an bheirt le chéile le go mbainfeadh tuiscint amach	
Míniú	mionchuntas a thabhairt lena n-áirítear fáthanna nó cúiseanna	
Imscrúdaigh	breathnú, staidéar, nó mionscrúdú córasach a dhéanamh chun fíricí a chinntiú agus teacht ar chonclúidí nua	
Fiosraigh Cumraigh	smaoineamh nó labhairt faoi rud éigin chun tuilleadh eolais a fháil ina leith	
Tástáil	rud a shocrú nó a chur le chéile i bhfoirm nó i gcumraíocht ar leith	
Léirigh (go grafach)	líniúcháin nó samplaí a úsáid le cur síos ar rud éigin	
Cosain	cúiseanna bailí nó fianaise bhailí a thabhairt chun tacú le freagra nó le conclúid	
Tóg	tógáil trí ábhair nó páirteanna a chur le chéile	
Roghnaigh	rud a phiocadh mar an rogha is fearr nó is oiriúnaí as dhá rogha eile nó níos mó	
Dear	gnéithe de réiteach a réitíonn fadhb úsáideora bhraite a phleanáil	
Déan	rud éigin a dhéanamh as amháibhar de lámh nó ag úsáid innealra	
Cuimsigh	rud a chur san áireamh mar chuid den iomlán nó é a chur leis an iomlán	
Cuir in oiriúint	gné/gnéithe de rud/táirge a athrú	



1. Próisis agus prionsabail

2. An dearadh a chur i bhfeidhm

3. An mheicitreonaic

Eolas agus feasacht ar an innealtóireacht

1.1 na coincheapa agus na cuir chuige a theastaíonn chun fadhb innealtóireachta a réiteach **a thuiscint**

1.2 raon próisis déantúsaíochta **a thaispeáint**

1.3 na caighdeáin sláinte agus sábháilteachta **a aithint** agus cloí leo

1.4 na hairíonna a bhaineann le raon ábhair innealtóireachta **a thuiscint**

2.1 na príomhchéimeanna i bpróiseas dearaidh na hinnealtóireachta **a thuiscint**

2.2 **meastóireacht** a dhéanamh ar na cúinsí a mbíonn tionchar acu ar dhearadh.

2.3 ábhar oiriúnach **a roghnú** chun innealtóireacht a dhéanamh ar tháirge

3.1 **míniú** a thabhairt ar fheidhmiú na gcóras meicitreonaice

3.2 an caidreamh idir ionchuir, próisis agus aschuir do chórais rialaithe bhunúsacha **a fhiosrú**

3.3 léirthuisicint a léiriú do mheicníochtaí **a chur i bhfeidhm** i gcóras rialaithe

Nuáil agus fiosrú

1.5 **taighde** a dhéanamh ar fheidhmeanna na bhforbairtí teicneolaíochta reatha agus atá ag teacht chun cinn

1.6 **dul i ngleic** le disciplíní innealtóireachta éagsúla ach iad a chur i bhfeidhm ar fheidhmeanna laethúla

2.4 an tionchar a bhíonn ag dearadh ar fheidhm agus ar cháilíocht táirge lena n-áirítear breithnithe eirgeanamaíochta **a fhiosrú**

2.5 na coincheapa agus cuir chuige innealtóireachta chuí **a chur i bhfeidhm** agus a réitigh dearaidh á mbaint amach

2.6 an fhaisnéis ábhartha **a úsáid** chun dearadh agus feidhm **a bhreisiú**

3.4 feidhm na gcóras i suíomh innealtóireachta ar nós an tseomra ranga, an bhaile agus an tionscail **a fhiosrú**

3.5 tionchar na meicitreonaice ar an gcomhshaol agus ar an tsochaí **a iniúchadh**

3.6 córais bhunúsacha meicitreonaice **a chumrú** agus **a fheidhmiú** le bogearraí cuí.

3.7 córas bunúsach meicitreonaice **a dhearadh** leis féin nó go comhoibríteach

Forbairt agus déantúsaíocht

1.7 réitigh innealtóireachta ar dhúshlán éagsúla **a fhorbairt**

1.8 uirlisí agus trealamh atá oiriúnach do thasc ar leith **a aithint**

1.9 próisis déantúsaíochta oiriúnacha **a chur i bhfeidhm** chun innealtóireacht a dhéanamh ar tháirge

1.10 ardchaighdeán oibre **a léiriú**, agus beachtas agus bailchríoch dromchla san áireamh

2.7 a eolas faoi na hairíonna a bhaineann le raon ábhair innealtóireachta **a chur i bhfeidhm**

2.8 **táirge** a dhéanamh ó líniúcht oibre

2.9 táirge/dearadh reatha **a chur in oiriúint**

2.10 teicnící bunúsacha bainistíochta tionscadal **a chuimsiú**

3.8 córas bunúsach meicitreonaice le hionchuir nó aschuir shonracha **a thógáil** agus **a thástáil**

3.9 meicitreonaic bhunúsach **a chuimsiú** ina tháirgí innealtóireachta

Cumarsáid

1.11 sceitsí, múnlaí agus líniúcháin oibre **a chruthú**

1.12 líniúcháin oibre **a léirmhíniú**.

1.13 an teanga agus na nodaireachtaí teicniúla cuí **a úsáid**

2.11 smaointe **a chur i láthair** trí shamhaltú agus fréamhshamhlacha, leis na meáin chuí

2.12 a chinntí dearaidh **a chur in iúl** le meáin oiriúnacha

3.10 príomhfhaisnéis **a léiriú** leis na meáin chuí

3.11 a rogha córas is cuí do chuspóir sonraithe **a chosaint**