

# Meán, Ábharthacht & Draíocht

Grianghrafadóireacht i n  
Gailearaí Náisiúnta na hÉireann  
Acmhainn do Scoileanna \

Brian Cregan

[nationalgallery.ie/schools](http://nationalgallery.ie/schools)



# Clár

<b>Réamhrá</b> .....	<b>3</b>
<b>Léargas Gearr ar Stair na Grianghrafadóireachta</b> .....	<b>4</b>
<b>Mionléargas ar Ghrianghraif</b> .....	<b>9</b>
Dónall Ó Conaill .....	10
After the Manner of Perugino (Mary Ryan) .....	12
Triúr Buachaillí, Baile Átha Cliath .....	14
Co. Chiarraí, Éire.....	16
Tarantúla .....	18
<b>Gluais, Leideanna &amp; Moltaí</b> .....	<b>20</b>
Gluais: Téarmaí bunúsacha.....	21
Gluais: Meáin & Ábhair.....	22
Seicliosta Scileanna Grianghrafadóireachta.....	23

# Réamhrá

Cuireann na grianghraif go mór le bailiúchán an Ghailearaí. Ullmhaíodh an acmhainn scoile seo chun buneolas a thabhairt do dhaltaí faoin ngrianghrafadóireacht agus chun cuidiú leo iniúchadh a dhéanamh ar na príomhshaothair i mbailiúchán grianghrafadóireachta an Ghailearaí. Is féidir le múinteoirí bunscóile agus iar-bhunscoile an acmhainn a úsáid mar phointe tosaigh do phleananna ranga saincheaptha agus is féidir gach gníomhaíocht a chur in oiriúint d'aoisghrúpaí éagsúla agus do gach leibhéal cumais. Tá ceisteanna “Breathnaigh agus Freagair” san áireamh san acmhainn agus tá siad seo an-tábhachtach mar cuireann siad ar chumas na ndaltaí scileanna amharclitearthachta agus smaointeoireacht chriticiúil a fhorbairt. Tá gníomhaíochtaí molta le gach grianghraif ar leith, a thugann deis do na daltaí iniúchadh praiticiúil cruthaitheach a dhéanamh ar an saothar agus spreagtar na daltaí chun a dtuiscint ar chineálacha difriúla grianghrafadóireachta a fhorbairt. Tá gluais téarmaí (i gcló trom) agus seicliosta um scileanna grianghrafadóireachta san áireamh san acmhainn seo. Cabhróidh siad seo le cuid de na gníomhaíochtaí praiticiúla. Tá naisc chuig acmhainní agus físeáin, a bhfuil níos níos mó eolais iontu, san áireamh san acmhainn agus cuideoidh siad seo leis na daltaí chun dul i ngleic níos fearr leis an ábhar.

## Bailiúchán Grianghrafadóireachta an Ghailearaí

Go dtí le gairid, ní raibh i mbailiúchán grianghrafadóireachta Ghailearaí Náisiúnta na hÉireann ach roinnt bheag grianghraf **daguerreotypes** (daigéarach) agus roinnt portráidí nua-aoiseacha agus comhaimseartha. Tá an Ghailearaí gníomhach anois ag cur leis an ngné seo den bhailiúchán. Le bliain anuas, cuireadh breis agus céad grianghraf ón naoú haois déag go dtí an t-aonú haois is fiche leis an mbailiúchán. Is téamaí a bhaineann le hÉirinn atá sna grianghraif seo. Tá saothair le grianghrafadóirí na hÉireann agus grianghrafadóirí idirnáisiúnta sa bhailiúchán. Tá **priontaí** seanré agus nua-aoiseacha sa bhailiúchán: priontaí **daguerreotypes** (daigéarach), **priontaí albaimín**, **priontaí geilitín** platanam agus airgid. Tá an t-aon ghrianghraf de Dhónall Ó Conaill (1775-1847) ar fios a bheith ann dá leithéid, san áireamh sa bhailiúchán.

## Naisc Churaclam

### Bunscóil

**Amharc-ealaíona** \ Breathnú agus Freagairt \ Cumas oibriú i dtaca le sé ghné den Churaclam Amharc-ealaíona. Naisc thraschuraclaim le **Stair, Tíreolaíocht, Eolaíocht, Teanga agus Lítearthacht, OSIE, OSPS.**

### Sraith Shóisearach

#### Amharc-ealaín

Teanga chriticiúil agus amhairc \ 1.1, 1.2, 1.3  
Cultúr agus léirtheiscint amhairc \ 1.7, 1.8, 1.9  
Gnéithe Ealaíne agus prionsabail deartha \ 1.10  
Na Meáin \ 1.13

### Sraith Shinsearach

#### An Ardteistiméireacht

**Ealaín** \ Stair agus Léirtheiscint na hEalaíne \ Ealaín na hÉireann

Naisc thraschuraclaim le **Stair, Tíreolaíocht, Fisic agus Ceimic**

#### An Ardteistiméireacht Fheidhmeach

Béarla agus Cumarsáid, Oideachas Ealaíne

## An tÚdar

Is amharc-ealaíontóir/múinteoir é Brian Cregan le cúlra mar ghrianghrafadóir agus mar dhéantóir scannán. Déanann a shaothar iniúchadh ar ár gcuidreamh leis an tírdhreach, stair an dúlra agus an timpeallacht thógtha. Reáchtálann sé ceardlanna agus cónaitheachtaí grianghrafadóireachta/ealaíne do pháistí agus daoine óga go rial.

# Léargas Gearr ar Stair na Grianghrafadóireachta



## Camera Obscura

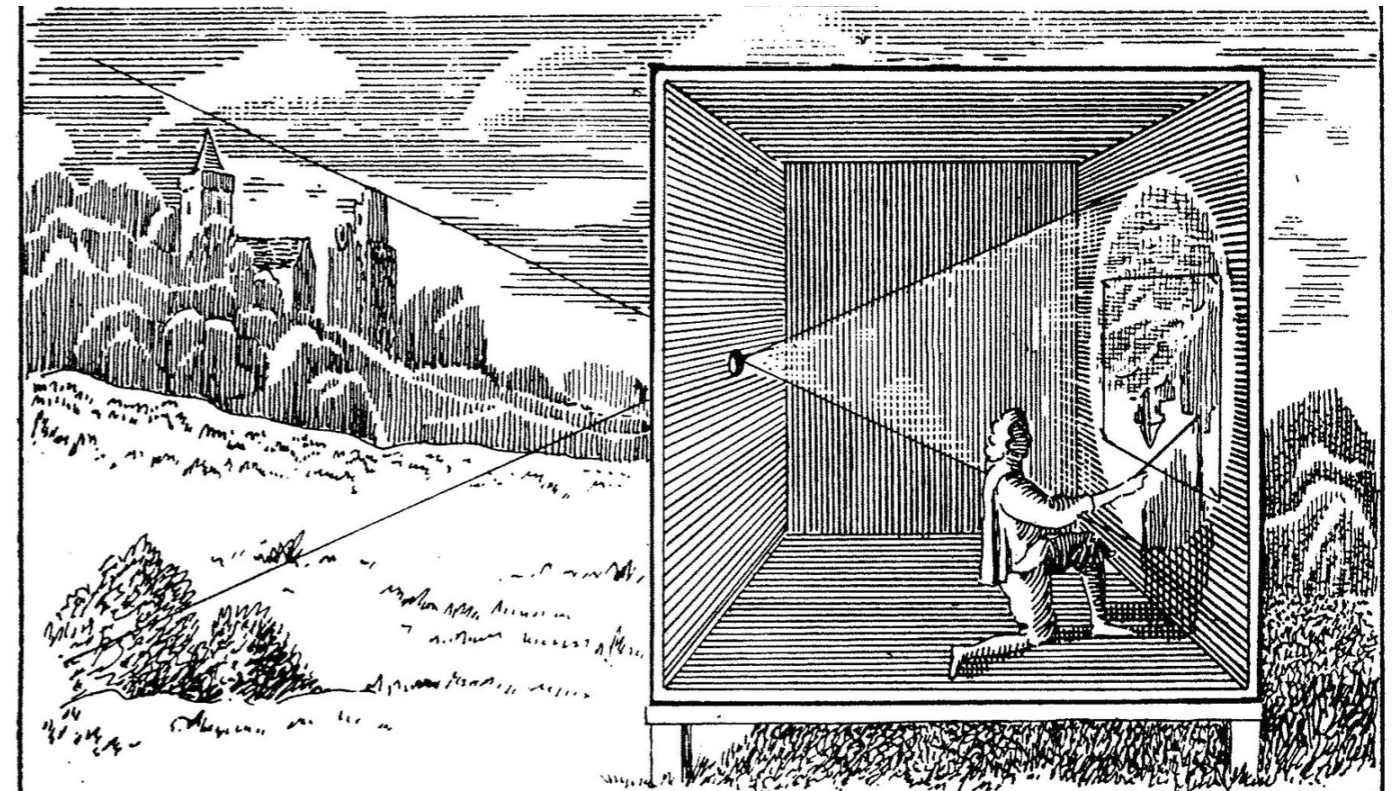


Fig. 1: Camera obscura luath

Chuir fionnachtana a rinne ealaíontóirí agus eolaithe sa naoú haois déag tús leis an ngrianghrafadóireacht. Bhí an '**camera obscura**' (a chiallaíonn 'seomra dorcha') an-tábhachtach. Oibríonn siad mar seo: Déantar poll beag i seomra nó bosca atá solasdíonach. Scaoiltear íomhá ón domhan lasmuigh tríd an bpoll mar léas sholais ar chúlbhalla an tseomra nó ar chúl an bhosca, agus bíonn an íomhá bunoscionn agus droim ar ais. (Fig.1)

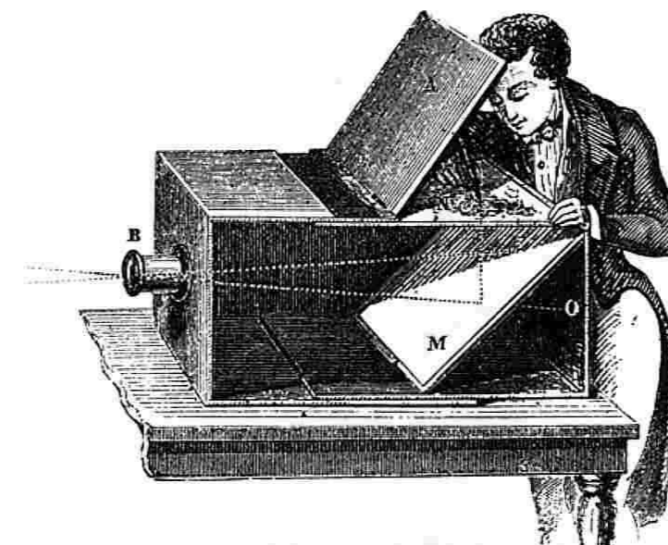


Fig. 2: Camera obscura ón ochtú haois déag

Le linn ré na hAthbheochana, laghdaíodh méid na **camera obscuras**, a bhíodh á n-úsáid ag eolaithe agus réalteolaithe - bhíodh chomh mór le seomra ar dtús - ach nuair a laghdaíodh iad, ansin d'fhéadfaí iad a iompar. Anois bhí sé ar chumas na n-ealaíontóirí iad a úsáid le haghaidh saothair líníochta agus phéintéireachta. Ceaptar go raibh cinn cosúil leis an gceann i (Fig.2). ag an mórealaíontóir as an Ollainn Johannes Vermeer (1632-1675) agus an péintéir Iodálach Canaletto (1452-1519). Rinne Leonardo da Vinci (1452-1519) cur síos ar an mbealach ar oibrigh **camera obscura** ina chuid scríbhinní in 1502.

### Taighde

Breathnaigh ar shaothair Vermeer agus Canaletto i mbailiúchán an Ghailearaí. Cén chaoi ar cruthaíodh radharcanna tríthoiseacha sna pictiúir seo?

### Naisc

\ **An Camera Obscura - Gailearaí na nGrianghrafadóirí, Londain:**

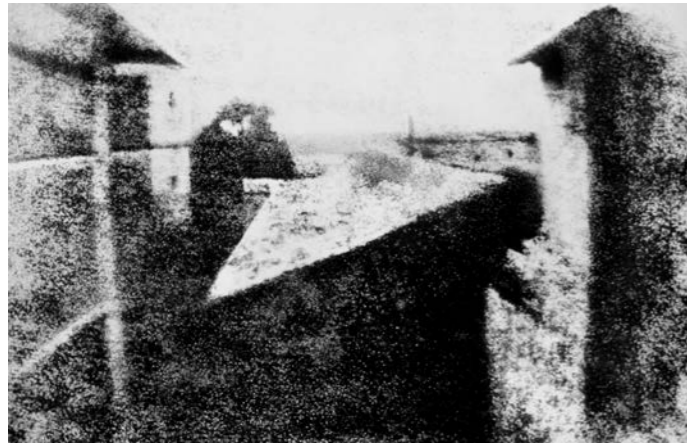
<https://www.youtube.com/watch?v=Z9ObaPEVS68>

\ **Vermeer agus an Camera Obscura:** [https://www.youtube.com/watch?v=ISG4x\\_8xwo4](https://www.youtube.com/watch?v=ISG4x_8xwo4)

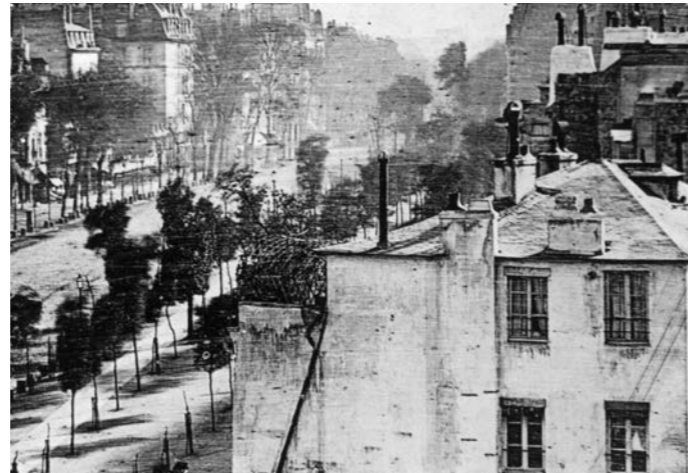
\ **Ag déanamh Camera Obscura a bhí chomh mór le seomra:** <https://www.youtube.com/watch?v=gvpzpu0Q9RTU>

# Luath-Ghrianghrafadóireacht

Is é an ceimiceoir, Joseph Nicéphore Niépce (1765-1833) a thóg an grianghraf is sine atá ar fáil sa Fhrainc, in 1826 nó 1827. Bhain sé úsáid as **camera obscura** agus pláta solas-íogair brataithe le biotúman Iúdáia, substaint ar nós tarra (Fig.3). Chruaigh an t-ábhar de bharr an tsolais a teilgeadh air agus cruthaíodh íomhá. Taispeánann an grianghraf radharc ó fhuinneog thuas staighre ina eastát féin. Tugtar *View from the Window at Le Gras* ar an bpictiúr.



**Fig. 3: View from the Window at Le Gras, Joseph Nicéphore Niépce**



**Fig. 4: Boulevard du Temple, Louis Daguerre**

Ina dhiaidh sin, chuaigh Niépce ag obair le Louis Daguerre (1787-1851), fear seó a bhí lonnaithe i bPáras, agus duine de na daoine a cheap an mhionshamhail lánléargais nó diorama. Is é sin gaireas le féachaint ar phictiúr. In 1839 d'fhógair sé go raibh an **daguerreotype** cruthaithe aige. Cruthaíodh iad seo trí leathán copair airgeadphlátáilte a shnasú go mbíodh bailchríoch scátháin air. Ansin dhéantaí é a chóireáil le gal iaidín chun go mbeadh sé solas-íogair. Ansin dhéantaí é a nochtadh i **'camera obscura'**. Ina dhiaidh sin, rinneadh an pláta a **réaladh** le gal mhearcair. Bhí a lán mionsonraí le feiceáil agus cuma an-fhíor ar na **Daguerreotypes** (Fig.4) agus mar sin bhí an-tóir orthu i gcomhair portráidí. Is saothair ar leith iad agus go minic, bíonn siad gléasta i gcásanna gloine, nó miotail le bheibhit thart timpeall orthu, ar nós seoda luachmhara.

## Naisc

Conas a rinneadh é? An Daguerreotype: <https://www.youtube.com/watch?v=DAPgdo5H7ZY>



**Fig. 5: William Henry Fox Talbot, 1853**

In 1839, chruthaigh William Henry Fox Talbot (1800-1877) as Sasana fionnachtain den chineál céanna. In ionad pláta miotail a úsáid, d'úsáid Fox Talbot páipéar scríbhneoireachta brataithe le comhdhúile airgid agus ansin d'éirigh siad seo dorcha ionas gur cruthaíodh íomhá **chlaonchló** nuair a rinneadh é a nochtadh. Ansin rinneadh **fosú** air i dtuaslagán ceimiceach hailíd alcaileach chun é a chobhsú agus triomaíodh é ina dhiaidh sin. D'fhéadfaí an **claonchló** seo a chur ar leathán páipéir eile a bheadh brataithe leis an tuaslagán agus ansin é a chur i bhfráma gloine faoi sholas na gréine chun íomhá **dearbhcchló** a chruthú (d'fhéadfaí a lán cóipeanna a dhéanamh den bhun-íomhá). Ba é sin a chuir tús leis an "bpróiseas claonchló-dearbhcchló" agus chuir Fox Talbot barr feabhais air leis an bpróiseas **calotype** in 1841. (Fig 5)

Le linn a chuid trialacha luatha, chruthaigh Fox Talbot **fótagraim** ag baint úsáide as páipéar solas-íogair agus rudaí coitianta ar tháinig sé orthu (found objects), gan aon **cheamara**. Ina dhiaidh sin chuidigh Sir John Herschel (1792-1871), cara le Fox Talbot leis chun **na priontaí a fhosú** ionas go mbeadh an íomhá solasdíonach agus go gcoinneofaí í go buan. Úsáideadh ceimiceach darbh ainm sóidiam tiasulfáit chun é seo a dhéanamh. Ba ghearr go raibh an-tóir ar an dá phróiseas seo ar fud an domhain, agus ba iad na daoine a d'úsáid na próisis seo na chéad ghrianghrafadóirí. Osclaíodh an chéad stiúideo fótagrafaíochta portráide in Éirinn i bhfoirgneamh an Rotunda i mBaile Átha Cliath in 1841.

Chruthaigh Herschel próiseas **cyanotype** in 1842, ag baint úsáide as salann iarainn in ionad airgid, chun **fótagraim** a dhéanamh agus **priontaí** tadhaill a dhéanamh ó **chlaonchló**. Úsáideadh gorm Prúiseach, dathlí/ábhar datha a chruthaíonn íomhá agus a úsáidtear go coitianta sa phéintéireacht. Bhí an próiseas seo ní ba shaoire ná an próiseas airgid ach ní raibh sé oiriúnach le húsáid sa **cheamara**. Ba í Anna Atkins (1799-1871) duine de na chéad ghrianghrafadóirí agus chruthaigh sí an chéad leabhar grianghrafadóireachta in 1843, *British Algae: Cyanotype Impressions* (1843-53) (Fig. 6).

## Naisc

Calotype a dhéanamh: <https://www.youtube.com/watch?v=5jCWQTNWgyM>



**Fig. 6: Algae Cyanotype, Anna Atkins**

# Éabhlóid

Lean eolaithe agus lucht fionnachtana ag déanamh feabhsaithe agus mar sin tháinig forbairt ar an ngrianghrafadóireacht go tapa. In 1900, rinne George Eastman **ceamara** Brownie. Bhí an ceamara seo beag, saor agus éasca le láimhseáil. Seo an chéad **cheamara** a rinneadh a olltáirgeadh agus a bhí ar fáil go forleathan. Níor úsáideadh pláta sa ceamara, ina ionad sin, úsáideadh **scannán spóil** a seoladh ar ais chuig Kodak i dteannta an **cheamara** chun é a phróiseáil. Bhí an mana "you press the button-we do the rest" i mbéal na ndaoine go forleathan. Seo an **ceamara** a d'úsáid ár sinsear agus chum siadsan an téarma 'snapshot', sé sin grianghraf nádúrtha gan staidiúir, a tógadh go tapa.

Tógadh na chéad ghrianghraif digiteacha ar bhun trialach sna 1950idí ach ní raibh ceamaraí digiteacha ar fáil go forleathan go dtí na 1990idí. Sna ceamaraí seo, in ionad scannáin, úsáideadh braiteoir digiteach a bhí déanta suas de na milliúin photosites/braiteoirí a bhí solas-íogair Nuair a bhuaileann an solas iad, faigheann siad lucht beag leictreachais agus tiontaíonn sé sin isteach sa phictiúr a fheiceann tú ar an scáileán.

# Cuspóir na Grianghrafadóireachta

De bharr go mbíonn an méid sin grianghraf thart orainn, ní haon iontas go ndéanann muid neamhshuim díobh, uaireanta. Déanaimid na billiúin díobh a uaslódáil gach uile bhliain, agus ní bhreathnaíonn muid orthu ach ar feadh nóiméad sula n-imíonn siad as radharc isteach sa cibearspás. Feiceann muid grianghraif ar líne, i leabhair agus irisí, agus in albam teaghlaigh sa bhaile nó crochta i bhfrámaí mar rudaí luachmhara. Tá forbairt mhór tagtha ar ghrianghrafadóireacht ó tháinig sé ar an bhfód ar dtús. Úsáidtear an ghrianghrafadóireacht anois ar bhealaí eile. Úsáidtear grianghraif ar na meáin shóisialta, i réimse an leighis, na fógraíochta agus i réimse na heolaíochta.

**An féidir leat smaoineamh ar bhealaí eile ina n-úsáidtear grianghrafadóireacht?**

Nuair a bhíonn muid ag féachaint ar bhailiúchan grianghraf i Músaeim nó i nGaillearaithe, bíonn deis againn déanamh go réidh agus machnamh ar ghrianghraf ar leith agus an bhrí atá leis. Is féidir linn smaoineamh ar an gcúis ar tógadh an grianghraf agus an cuspóir atá leis.

**An síleann tú go mbíonn tionchar ag an áit a bhféachann muid ar an ngrianghraf ar ár smaointe faoin ngrianghraf? An mbíonn difríocht idir na smaointe a bhíonn againn má fhéachann muid ar ghrianghraf ar líne, seachas féachaint air i ngailearaí, i do thuairim?**

## Grianghrafadóireacht Ealaíne

Sa naoú haois déag tháinig pictiúrachas chun cinn agus mar thoradh air seo, cruthaíodh grianghraif a bhí an-chosúil le pictiúir phéinteáilte, le fócas bog agus aeistéitic smúitiúil draíochtúil. D'úsáid ealaíontóirí an phictiúrachais gnéithe ó na hábhair chlasaiceacha, ó phictiúir den tírdhreach agus ón ealaín ghrafach ina foirm eispriseachais. Bhain na healaíontóirí úsáid as soilsiú sgus prapaí chun na maisíochtaí ba mhian leo a chruthú. Rinneadh láimhsiú ar an **gclaonchló** nó an **prionta sa seomra dorcha** ní ba dhéanaí. Bhí sé cosúil leis an mbealach a mbaineann muid úsáid as scagairí ar ár bhfóin sa lá atá inniu ann. An rud a thógadh uaireanta an chloig d'obair chrua fadó, anois is féidir é a dhéanamh ar an bpointe! Feiceann muid an tionchar atá aige seo anois i réimse an fhaisin, na fógraíochta agus i ngrianghrafadóireacht na mínealaíne, mar a mbaintear úsáid as láimhsiú digiteach go coitianta.

**An dtig leat smaoineamh ar aon áit eile ina n-úsáidtear maisíochtaí digiteacha ar íomhánna socra agus gluaisteacha?**

## Eolaíocht agus Iriseoireacht

De bharr go raibh ar chumas na grianghrafadóireachta íomhá chruinn a thairfead, ba ghearr gur úsáideadh go forleathan í chun portráidí a dhéanamh, i réimse na heolaíochta agus chun imeachtaí agus áiteanna stairiúla a thairfead. Baineadh úsáid as grianghraif mar fhianaise i bhfeachtais ar son ceartas sóisialta agus athleasaithe. Ar dtús, ní raibh ar chumas an **cheamara** ach rud éigin a d'fhan socair ar feadh roinnt nóiméad a thairfead. De réir a chéile tháinig lagdú ar an tréimhse **nochta**, agus ansin bhí ar chumas an **cheamara** íomhá do nóiméad ar leith a thairfead agus é a choimeád go buan. D'fhéadfaí a rá go bhfuil na grianghraif seo 'díreach'/'fírinneach' nó 'doiciméadach' agus mar sin, léiríonn siad an saol mar atá sé. Thug an **ceamara** Leica iniompartha, a tháinig chun cinn sna 1920idí deis níos fearr do ghrianghrafadóirí iniúchadh a dhéanamh ar an domhan ina dtimpeall. Rinneadh imeachtaí a thairfead go tapa agus foilsíodh iad mar scéalta grianghraf i nuachtáin agus irisí, ar nós, *Picture Post* agus *Life*. Cuireadh spéis ollmhór iontu seo. Thug an **ceamara** saoirse do na grianghrafadóirí an domhan a iniúchadh ar bhealaí nua, de bharr nach raibh gá le tríchosach ná pláta singil. Baineadh úsáid as **scannán spóil** sna ceamaraí seo le 36 grianghraf i ngach ceann ar leith agus d'fhéadfaí iad a athrú go tapa. Cruthaíodh grianghraif ghrinnfhócais agus bhí a lán mionsonraí le feiceáil iontu, ag léiriú an ábhair go fírinneach, díreach mar a bhí sé. Tá forbairt na fóta-iriseoireachta agus an sprioc a bhí aici le himeachtaí an domhain a léiriú, le feiceáil anseo.

**Tá díospóireacht faoin gcaidreamh atá idir grianghrafadóireacht agus an fhírinne ar siúl ó thus ré na grianghrafadóireachta. Smaoinigh ar na scagairí a mbaineann tú úsáid astu nuair a ghlacann tú grianghraf. Conas a athraíonn siad sin an grianghraf agus do thuairimí faoi?**

## Cuir i gcomparáid agus i gcodarsnacht

- \\ Déan taighde ar shaothair na ngrianghrafadóirí pictiúrachais Henry Peach Robinson, Julia Margaret Cameron agus Oscar Rejlander agus déan comparáid idir iad agus grianghraif le Dorothea Lange, Lewis Hine, Helen Levitt, Steve McCurry agus Henri Cartier-Bresson.
- \\ Déan comparáid idir ábhair na ngrianghraf. An bhfuil difríochtaí eatarthu?
- \\ Déan comparáid idir na teicnící a mbaintear úsáid astu. An chaoi a mbaintear úsáid as solas, scáth, dath, fócas srl.
- \\ An dtugann tú faoi deara conas a chuaigh pictiúir phéinteáilte i bhfeidhm ar stíl roinnt de na grianghraif? Tabhair cúig shampla de seo.
- \\ Roghnaigh grianghraf a ghlac duine de na grianghrafadóirí agus scríobh alt faoin gcúis a dtaitníonn sé leat.

# Mionléargas ar Ghrianghraif





## Dónall Ó Conaill

Alexander Doussin Dubreuil / Dónall Ó Conaill / Ceannaithe, Miss Ray, 1905  
/ Bailiúchán: Gailearaí Náisiúnta na hÉireann

# Maidir leis an ngrianghraf

**Cé hé an t-ealaíontóir?** Alexander Doussin  
Dubreuil

**Cé as an t-ealaíontóir?** Éire

**Cathain a mhair an t-ealaíontóir?** Níl fhios againn  
na dátaí go díreach, ach rinne sé saothair sna 1840idí.

**Céard é teideal an ghrianghraif seo?**  
Dónall Ó Conaill

**Cé hé ábhar an ghrianghraif?**

Bhí Dónall Ó Conaill (1775-1847) ag feachtasaíocht ar son chearta na gCaitliceach a raibh leatrom á dhéanamh orthu sa Bhreatain agus in Éirinn ag an am seo. De bharr gur measadh go raibh réimeas na Breataine in Éirinn i mbaol, cuireadh sa phríosún é mar gur eagraigh sé sraith ollchruinnithe ag éileamh go ndéanfaí Acht an Aontais 1801 a aisghairm. Ba é sin an t-Acht a cheangail an Bhreatain agus Éirinn le chéile mar Ríocht Aontaithe na Breataine Móire agus na hÉireann. Glacadh an phortráid seo sa phríosún. Tá a 'Chaipín Aisghairme' clúiteach air sa phictiúr. Bhí an caipín déanta as bheibhit glas bróidnithe le seamróga órga. Seo ceann de shraith portráidí de Dhónall Ó Conaill agus Mairtíorgh eile na hAisghairme.

**Conas a rinneadh an grianghraf?**

Is grianghraf gar-amhairc d'Ó Conaill atá ann agus baineadh úsáid as **ceamara** le pláta trom adhmaid ar thríchosach. Bheadh air suí go socair ar feadh roinnt nóiméad, mar thógadh sé tamall fada grianghraf a thógáil an t-am sin! Thaistil an grianghrafadóir i gcóiste capaill, is dócha, óna stiúideo sa Rotunda go dtí Príosún Richmond Bridewell, chun an grianghraf a thógáil. Tugtar 'scáthán a bhfuil cuimhne aige' ar na Daguerreotypes go minic! Má dhéanann tú **daguerreotype** a chlaonadh, is féidir leat é a fheiceáil ag athrú ó íomhá **dearbhchló** go **claochhló**. Tá smálú ar imill an **daguerreotype** agus taispeánann na scríoba ar an bpictiúr gur 'glanadh' é ar bhealach mícheart uair éigin.

## Breathnaigh & Freagair

- \ Cé hé ábhar an ghrianghraif?
- \ Cá raibh pointe féachana an ghrianghrafadóira?
- \ Cén mothú atá le braith sa ghrianghraf?
- \ Cathain a tógadh an grianghraf, i do thuairim? Cén fáth go gceapann tú sin?
- \ Céard atá á chaitheamh ag an duine sa ghrianghraf?
- \ Céard iad na dathanna a fheiceann tú sa ghrianghraf?
- \ Tá cuma air go bhfuil an duine seo ag féachaint ar shiúl ón mbreathnóir. Cén fáth, meastú?
- \ An bhfuil an grianghraf i bhfócas nó as fócas?
- \ An gcuireann an grianghraf aon saothar ealaíne eile i gcuimhne duit?
- \ An maith leat an grianghraf? Cén fáth ar maith/nach maith leat é?
- \ Cén cineál mothúcháin a mhúsclaíonn an grianghraf ionat?

## Taighde

- \ Faigh tuilleadh eolais faoi Dhónall Ó Conaill agus a chuid oibre chun Acht an Aontais (1801) a aisghairm.
- \ Déan comparáid idir an phortráid seo do Ó Conaill agus portráidí a rinne ealaíontóirí eile i rith a shaoil. Céard iad na difríochtaí atá eatarthu?

## Cruthaigh

- \ Chaith Dónall Ó Conaill a chaipín aisghairme nuair a tógadh grianghraf dó sa phríosún. Smaoinigh ar charachtar cáilúil staire agus gléas suas mar í/é ag baint úsáide as prapaí, feisteas agus smideadh. Ag obair i mbeirteanna, tógáigí portráidí dá chéile?
- \ Smaoinigh ar an gcineál mothú ar mhian leat a chruthú agus bain úsáid as solas chun é sin a bhaint amach? Cá mbeidh an duine suite/socraithe ó thaobh an tsolais. Cén áit a dtógfaidh tú an grianghraf (istigh nó amuigh)? Cén sórt cúlra ba mhaith leat ann? Déan sceitse chun é a phleanáil.

# Maidir leis an nGrianghraf

**Cé hí an t-ealaíontóir?** Julia Margaret Cameron

**Cathain a rinneadh é seo?** Timpeall 1866

**Cé as an t-ealaíontóir?** An Bhreatain (rugadh í san India)

**Cé as a bhfuil sé déanta?** Prionta albaimín ó chlaonchló pláta gloine

**Cathain a mhair an t-ealaíontóir?** 1815–1879

**Cén mhéid é** 208 x 130mm

## Céard é an teideal atá ar an ngrianghraf?

After the manner of Perugino (Mary Ryan). Ciallaíonn sé seo go bhfuil an grianghraf bunaithe ar shaothar Perugino, péintéir Iodálach de chuid na hAthbheochana.

## Céard é ábhar an ghriangraif?

Ba cailín óg í Mary Ryan a bhí ag streachailt leis an saol. Chas Julia Margaret Cameron léi i Londain agus thóg sí chuig a teach féin í agus d'fhás sí suas mar dhuine dá clann féin, lena cuid iníonacha eile. D'oibrigh sí mar shearbhónta agus duine de na mainicíní/cuspaí ba cháiliúla a bhí ag Cameron. Ina dhiaidh sin, thit Henry Cotton, Feisire Parlaiminte agus státseirbhíseach saibhir i ngrá le Ryan nuair a chonaic sé a grianghraf. Phós siad agus ansin tugadh Bantiarna Cotton uirthi agus ba í Cameron grianghrafadóir na bainise! Spreag péintéireacht chlasaiceach, an Bíobla agus litríocht an t-ealaíontóir seo. Bhain sí úsáid as cuspaí agus prapaí go minic chun fáthscéalta a chruthú. Is pictiúr nó grianghraf a insíonn scéal atá i gceist le fáthscéal. Baintear úsáid as siombail agus meafair go coitianta iontu seo.

## Conas a rinneadh an grianghraf?

Bhí Julia Margaret Cameron ar dhuine de na griangrafadóirí portráide ba thábhachtaí sa naoú haois déag. Mhair sí i measc lucht ealaíne ag an am agus thóg sí grianghraif den a lán scríbhneoirí, polaiteoirí agus ealaíontóirí na ré Vichteoireach, ina measc Charles Darwin. Bhain conspóid leis an teicníc, an fócas bog, a d'úsáid sí ag an am agus d'fhág sí gnéithe neamhfhoirfe ar nós dusta agus méarloirg ina cuid grianghraf chomh maith. Bhain sí úsáid as **ceamara** mór adhmaid agus theann sí gar dá cuid ábhar, á bhfrámú go dlúth ina cuid grianghraf. Ba é an **prionta albaimín** an próiseas ba mhó a raibh tóir air sa naoú haois déag go dtí gur tháinig priontaí **geilitín airgid** chun cinn. Péinteáladh níotráit airgid ar pháipéar i dteannta gealacán uibhe agus salann chun go mbeadh an dromchla mín, lonrach agus solas-íogair. Thriomaítí é i **seomra dorcha**, chuirtí **claonchló** anuas air agus ansin thógtáí amach sa ghrian é. Nuair a bhíodh an nochtadh críochnaithe, dhéantaí é a **fhosú** sa **seomra dorcha**.

## Breathnaigh agus Freagair

- \ Cé hé ábhar an ghriangraif?
- \ Cá raibh pointe féachana an ghrianghrafadóir?
- \ Cén mothú atá le braith sa ghrianghraf?
- \ Cathain a tógadh an grianghraf, i do thuairim? Cén fáth go gceapann tú sin?
- \ Céard atá á chaitheamh ag an duine sa ghrianghraf?
- \ Tá cuma air go bhfuil an duine seo ag féachaint ar shiúl ón mbreathnóir. Cén fáth, meastú?
- \ An gcuireann an grianghraf aon duine ar leith i gcuimhne duit?
- \ An bhfuil an grianghraf i bhfócas nó as fócas?
- \ An bhfeiceann tú aon rud sa chúlra?
- \ Céard iad na dathanna a fheiceann tú sa ghrianghraf?
- \ Cén cineál roghanna ealaíonta a rinne an grianghrafadóir maidir le comhdhéanamh agus soilsiú?
- \ An gcuireann an grianghraf aon saothar ealaíne eile i gcuimhne duit?
- \ An maith leat an grianghraf? Cén fáth ar maith/nach maith leat é?
- \ Cén cineál mothúcháin a mhúsclaíonn an grianghraf ionat?

## Taighde

- \ Breathnaigh ar shaothar ghrianghrafadóirí ceannródaíocha ban eile ón naoú haois déag: Anna Atkins agus Lady Clementina Hawarden.

## Cruthaigh

- \ Ag obair i mbeirteanna, déanaigí portráid ghrianghrafach dá chéile. Breathnaigh ar shaothar péintéirí na hAthbheochana, ar nós, Perugino agus cruthaigh portráid bunaithe ar phortráid Mary Ryan le JMC. Déan sceitse chun cuidiú leis an bpleanáil roimh ré. Cén bealach a ndéanfaidh tú d'ábhar a fhrámú? Cén cineál aoibh a bheidh orthu nó an cineál staidiúir a bheidh ag an duine sa ghrianghraf? Déanaigí roinnt tuairimí a phlé le chéile. Tóg a lán seatanna agus taispeáin na cinn is fearr a thaitníonn leat don rang.
- \ An mbeidh tionchar ag an gcineál ceamara a úsáideann tú ar do chinntí? Cá dtógfaidh tú an grianghraf? An úsáidfidh tú trichosach, meastú? Cén difríocht a dhéanfaidh sé sin?



*From life*

*Julia Margaret Cameron*

*A Study*

## After the Manner of Perugino (Mary Ryan)

Julia Margaret Cameron / After the Manner of Perugino (Mary Ryan) / Ceannaithe, 2018  
/ Bailiúchán: Gailearaí Náisiúnta na hÉireann

# Maidir leis an nGrianghraf

**Cé hé an t-ealaíontóir?** Edward Quinn

**Cé as an t-ealaíontóir?** Dublin, Ireland

**Cathain a mhair an t-ealaíontóir?** 1920-1997

**Céard é teideal an ghrianghraif seo?**

Triúr Buachaillí, Baile Átha Cliath

**Céard é ábhar an ghrianghraif?**

Triúr buachaillí ag dul trasna droichid i mBaile Átha Cliath ar lá gnóthach i lár na cathrach.

**Cathain a tógadh é seo?** 1963

**Cé as a bhfuil sé déanta?** Prionta geilitín airgid seanré

**Cén mhéid é?** 21.3 x 26.3 cm



**Conas a rinneadh an grianghraf?**

Bhain an grianghrafadóir úsáid as **ceamara** beag éadrom 35mm le scannán 36 seat dubh agus bán ar gach rolla. Bhí an grianghrafadóir in ann sraith grianghraf a thógáil go tapa agus rinneadh eagarthóireacht orthu ní ba dhéanaí. Rinneadh gach rolla a **nochtadh i seomra dorcha** agus baineadh úsáid as **claochlónna** chun leaganacha méadaithe a dhéanamh.

Thaitin sé le Quinn oibriú ar bhealach nádúrtha nuair a bhíodh sé ag tógáil grianghraf, cé go raibh sé an-ard! Chónaigh sé sa Fhrainc agus thóg sé grianghraif i gcomhair irisí ar nós *Paris Match*, ina mbíodh a lán réalta scannán agus daoine cáiliúla eile ag an am, Picasso san áireamh. D'éirigh sé cairdiúil lena lán díobh seo agus chuir sé eolas ar a saol pearsanta agus gairmiúil.

## Breathnaigh agus Freagair

- \ Céard é ábhar an ghriangraif?
- \ Cá raibh pointe féachana an ghrianghrafadóira?
- \ Cén mothú atá le braith sa ghrianghraf?
- \ Cathain a tógadh an grianghraf, i do thuairim? Cén fáth a gceapann tú sin?
- \ Cén fáth a dtarraingíonn an grianghraf d'aird?
- \ Céard atá ar siúl ag na páistí sa ghrianghraf?
- \ Cén áit ar tógadh an grianghraf? Fiosraigh!
- \ Cén cineál stíle nó seánra a bhaineann leis an ngrianghraf seo?
- \ An bhfuil an grianghraf i bhfócas nó as fócas?
- \ An bhfeiceann tú aon rud sa chúlra?
- \ Cén cineál roghanna ealaíonta a rinne an grianghrafadóir maidir le comhdhéanamh agus soilsiú?
- \ An gcuireann an grianghraf aon saothar ealaíne eile i gcuimhne duit?
- \ An maith leat an grianghraf? Cén fáth ar maith/nach maith leat é?
- \ Cén cineál mothúcháin a mhúsclaíonn an grianghraf ionat?

## Taighde

- \ Féach ar sheanchóipeanna den iris *Life* agus breathnaigh ar conas a cruthaíodh seanfhóta-thuairiscí: <https://time.com/3456085/w-eugene-smiths-landmark-photo-essay-country-doctor/>

## Cruthaigh

- \ Cruthaigh d'fhóta-thuairisc féin. Bain úsáid as an **Seicliosta** chun do chuid scileanna **ceamara** a fheabhsú. Féach ar shamplaí i scéal clasaiceach W. Eugene Smith, *Diary of a Country Doctor* thuas. Bain triail as pointí féachana éagsúla le do ghrianghraf a thógáil. Tóg idir 20-30 seat agus ansin roghnaigh 5 cinn díobh. Seo a leanas roinnt moltaí i gcomhair fóta-thuairiscí: cuairt ar an seomra ealaíne; an áit is fearr leat; imeacht áitiúil; mistéir; na cúig chéadfa; ábhar iontais; nó siúlóid sa pháirc.

## Triúr Buachaillí, Baile Átha Cliath

Edward Quinn / Three Boys, Dublin / Photo Edward Quinn, © edwardquinn.com  
/ Bailiúchán: Gailearáí Náisiúnta na hÉireann



# Maidir leis an nGrianghraf

**Cé hé an t-ealaíontóir?** Pentti Sammallahti

**Cé as an t-ealaíontóir?** An Fhionlainn

**Cathain a rugadh an t-ealaíontóir?** 1950

**Céard é teideal an ghrianghraif seo?**

Co. Chiarraí, Éire

**Céard é ábhar an ghrianghraif seo?**

Bíonn an-tóir ag grianghrafadóirí áitiúla agus idirnáisiúnta ar Thírdhreach na hÉireann mar théama. Mheall áiteanna fiáine iargúlta a lán díobh, go háirithe ceantair ar chósta an Iarthair agus an deiscirt. Léiríonn an grianghraf seo an radharc tíre drámatúil agus an áit a bhfuil na hainmhithe sa tírdhreach.

**Cathain a tógadh é seo?** 1978

**Cé as a bhfuil sé déanta?** Prionta geilitín airgid

**Cén mhéid é?** 24 x 30 cm

**Cén cineál grianghraif é seo?**

Tírdhreach

**Conas a rinneadh an grianghraf?**

Ba í a sheanmháthair, arbh ghrianghrafadóir í chomh maith, a spreag an t-ealaíontóir seo, agus thosaigh sé ag tógáil grianghraif nuair a bhí sé aon bhliain déag d'aois. Bhain sé úsáid as roinnt **ceamaraí** a thógann scannán **claonchló** dubh agus bán. Chruthaigh siad seo **claonchlónna** móra (6x6cm nó 6x7cm) chun leaganacha méadaithe maithe a dhéanamh sa **seomra dorcha**. Thóg sé an grianghraf seo ó phointe féachana ard agus **lionsa** leathanuilleach. Is máistirphriontálaí é an t-ealaíontóir agus caitheann sé a lán ama sa **seomra dorcha** ag obair ar **phrionta geilitín airgid** atá críochnaithe. Dúirt an t-ealaíontóir seo gur fánaí é, ar maith leis an ciúnas, an fuacht, an fharraige agus daoine agus ainmhithe in áiteanna iargúlta.

## Breathnaigh agus Freagair

- \ Céard é ábhar an ghriangraif?
- \ Cá raibh pointe féachana an ghrianghrafadóira?
- \ Cén mothú atá le braith sa ghrianghraf?
- \ Cathain a tógadh an grianghraf, i do thuairim? Cén fáth a gceapann tú sin?
- \ An bhfuil an grianghraf i bhfócas nó as fócas?
- \ Déan cur síos ar chúlra an phictiúir, lár an phictiúir agus tosach an phictiúir.
- \ Céard iad na toin agus na dathanna a fheiceann tú sa phictiúir?
- \ Cén cineál roghanna ealaíonta a rinne an grianghrafadóir maidir le comhdhéanamh agus soilsiú?
- \ Déan cur síos ar an úsáid a bhaintear as cruth, líne agus patrún sa ghrianghraf.
- \ Cén áit i gCiarraí a tógadh an grianghraf? Cén chuma atá ar an tírdhreach ansin sa lá atá inniu ann?
- \ An gcuireann an grianghraf aon saothar ealaíne eile i gcuimhne duit?
- \ An maith leat an grianghraf? Cén fáth ar maith/nach maith leat é?
- \ Cén cineál mothúcháin a mhúsclaíonn an grianghraf ionat?

## Taighde

- \ Breathnaigh ar phictiúr péinteáilte de Thírdhreach i mbailiúchán Ghailearaí Náisiúnta na hÉireann: <http://onlinecollection.nationalgallery.ie/search/Landscape/objects/list?page=1>.
- \ Cén fáth gur ábhar maith a bhí sa tírdhreach do na luath-ghrianghrafadóirí?

## Cruthaigh

- \ Cruthaigh grianghraf de tírdhreach ag baint úsáide as **ceamara** mionphoill agus déan an grianghraf a **nochtadh** i **seomra dorcha** traidisiúnta le solas dearg. Féach ar an nasc seo le haghaidh treoir a fháil: <https://briancreganphotography.com/How-to-make-a-Pinhole-Camera-or-Camera-Obscura>
- \ Smaoinigh ar theideal eile don ghrianghraf. Úsáid do shamhlaíocht agus cruthaitheacht chun gearrscéal, dán nó alt tuairisciúil a scríobh faoi.



Co. Chiarraí, Éire

Pentti Sammallahti / Co. Chiarraí, Éire / Ceannaithe, 2019  
/ Bailiúchán: Gailearaí Náisiúnta na hÉireann



## Tarantúla

Dragana Jurisic / Tarantula / Ceannaithe, 2017  
/ Bailiúchán: Gailearaí Náisiúnta na hÉireann

# Maidir leis an nGrianghraf

**Cé he an t-ealaíontóir?** Dragana Jurisic

**Cé as an t-ealaíontóir?** An Chróit  
(an Lúgslav roimhe seo)

**Cathain a rugadh an t-ealaíontóir?** 1975

**Cén teideal atá ar an nGrianghraf seo?**  
Tarantúla

**Céard é ábhar an grianghraf?**

Cruthaíodh an saothar don taispeántas *Vermeer and the Masters of Genre Painting: Inspiration and Rivalry* a bhí ar siúl sa Ghailearaí. Spreag saothar an drámadóra Henrik Ibsen an grianghraf. Déantar iarracht beocht a chur in íomhá shocair Vermeer de na mná péinteáilte trí dhamhsa tíre Iodálach, an *Tarantella* a thaispeáint sa ghrianghraf. Sa traidisún, bhí an damhsa seo mar chuid den leigheas i gcomhair galar meabhrach a tolgadh de bharr greim ón damhán alla, an tarantúla.

**Conas a rinneadh an grianghraf?**

Rinneadh an grianghraf le **ceamara** digiteach. Baineadh úsáid as an bpróiseas scairdphriontála, inar úsáideadh dúigh dathlíochoa chun é a phriontáil. Dúirt an t-ealaíontóir: “Séard is grianghrafadóireacht ann i ndáiríre ná scríbhneoireacht ag baint úsáide as solas. Tá an **ceamara** ábalta am a roinnt suas i gcodán fíorbheag de shoicind. Bíonn scil agus íogaireacht/tuiscint thar na bearta de dhíth chun an solas nádúrtha, a bhíonn ag síorathrú, a phéinteáil. B’shin an sárbhua a bhí ag Vermeer. Cé gur úsáid sé **camera obscura**, a bhíodh go maith ó thaobh peirspictíochtaí agus nithe ina chuid pictiúr, ní léiríonn sé an solas agus mar a athraíonn sé i rith an lae. Rinne mé iarracht é sin a thaispeáint trí sholas an lae i mo stiúideo a thraiceáil. Ar an gcaoi sin chruthaigh mé íomhá ghluaiستهach taobh istigh d’íomhá shocair”.

## Breathnaigh agus Freagair

- \\ Céard é ábhar an ghriangraif?
- \\ Cá raibh pointe féachana an ghrianghrafadóir?
- \\ Cén mothú atá le braith sa ghrianghraf?
- \\ Cén treo a bhfuil an t-ealaíontóir ag féachaint?
- \\ An bhfuil an grianghraf i bhfócas nó as fócas?
- \\ An bhfeiceann tú aon rud sa chúlra?
- \\ Céard iad na dathanna a fheiceann tú sa ghrianghraf?
- \\ Cén áit a rinneadh an saothar?
- \\ Conas a rinneadh an saothar?
- \\ Cén cineál roghanna ealaíonta a rinne an grianghrafadóir maidir le comhdhéanamh agus soilsiú?
- \\ An gcuireann an grianghraf aon saothar ealaíne eile i gcuimhne duit?
- \\ An maith leat an grianghraf? Cén fáth ar maith/nach maith leat é?
- \\ Cén cineál mothúcháin a mhúsclaíonn an grianghraf ionat?

## Taighde

- \\ Déan taighde ar ghrianghrafadóireacht in Éirinn sna háiteanna seo a leanas: Gailearaí Náisiúnta na hÉireann, an Chartlann Náisiúnta Ghrianghrafadóireachta, An Tionscadal Leabharlainne, Source Magazine agus Belfast Exposed. Cén cineál grianghraf atá ar taispeáint i ngach ceann ar leith?
- \\ Tabhair cuairt ar thaispeántas grianghrafadóireachta agus scríobh léirmheas air. Eagraíonn roinnt mhaith de na háiteanna seo turais scoile. Mura dtig leat cuairt a thabhairt mar chuid de thuras scoile ar thaispeántas, scríobh léirmheas ar thaispeántas atá ar fáil ar líne.

## Cruthaigh

- \\ Déan **ceamara obscura** sa scoil nó sa bhaile. Déan seomra a lándorchú go mbeidh sé dorcha go hiomlán. Ansin, déan poll an-bheag ag an bhfuinneog agus ceangail **lionsa** de. Oibreoidh **lionsa** dia-optair A+1, as péire spéaclaí léitheoireachta agus é teilgte ar bhráillín bhán nó ar chuirín tréshoilseach cithfholcadh, 100 cm. ón bhfuinneog. Is féidir leat triail a bhaint as **lionsaí** dronnacha difriúla go bhfeicfidh tú cé acu is fearr a oibreoidh. Cuideoidh an físeán seo leat chun do thionscnaimh a phleanáil.  
<https://www.youtube.com/watch?v=gzpu0Q9RTU>

# Gluais, Leideanna & Moltaí



## Gluais: Téarmaí Bunúsacha

**Camera obscura:** Ciallaíonn sé seo seomra dorcha. Tarlaíonn sé go nádúrtha má dhéantar poll beag i seomra nó bosca. Teilgtear íomhá ón taobh amuigh ar an mballa os a chomhair amach. Bíonn an íomhá seo bunoscíonn agus droim ar ais. Is féidir lionsa nó mionpholl a dhéanamh chun íomhá mar seo a fháil.

**Ceamara:** Bosca solasdíonach ina mbíonn ábhar éigin atá solas-íogair (scannán nó braiteoir digiteach). Bíonn lionsa ag an tosach a threoraíonn an solas isteach sa chúl chun íomhá a chruthú. Osclaíonn agus dúnann comhla chun solas a ligean isteach. Uaireanta, cloiseann tú cliceáil nuair a tharlaíonn sé seo!

**Claonchló:** Íomhá a chruthaítear trí úsáid a bhaint as salann airgid solas-íogair, go hiondúil ar stiall nó leathán scannán plaisteach trédhearcach nó páipéar, ionas go mbreathnaíonn an chuid is dorcha den ábhar sa ghrianghraf níos éadroime agus go mbreathnaíonn an chuid is éadroime d'ábhar an ghrianghraif níos dorcha.

**Dearbhchló:** An cineál prionta a dhéantar má scalann tú solas trí chlaonchló ar pháipéar grianghrafach. Athraíonn an íomhá claonchló go híomhá dearbhchló.

**Fosú:** Nuair a bhíonn nochtadh déanta ar an ngrianghraf, déantar é a fhosú ionas nach n-imeoidh an íomhá. Ansin, nitear é in uisce chun na ceimiceáin a ghlanadh de.

**Fótogram:** Íomhá a dhéantar gan ceamara ná lionsa a úsáid. Cuirtear rud teimhneach, trétshoilseach nó trédhearcach ar pháipéar fótagrafach agus ansin déantar é a nochtadh i solas an lae. Déantar é a fhosú ansin i gceimiceáin nó in uisce. Bíonn roinnt de na híomhanna lán le mionshonraí agus an-álainn. Bíonn dath bán ar na háiteanna atá blocáilte agus bíonn na háiteanna a nochtadh dorcha. Sin íomhá chlaonchló. B'fhótagraim a bhí i roinnt de na trialacha a rinneadh le linn na luath-ghrianghrafadóireachta.

**Grianghraf:** Pictiúr a chruthaítear trí ghníomhaíocht an tsolais ar scannán, páipéar nó braiteoir leictreonach atá solas-íogair, agus ina dhiaidh sin fosaítear nó seoltar an íomhá chuig scáileán digiteach.

**Lionsa:** Lionsa gloine ar thosach an cheamara a dhéanann fócasú ar gathanna na gréine ionas go mbuailfidh siad an scannán nó an braiteoir.

**Nochtadh:** Nuair a bhrúnn tú an chomhla ar an gceamara, tagann solas tríd an lionsa agus buaileann sé an scannán nó an braiteoir.

**Oscailt:** Poll beag ar chúl an lionsa a rialaíonn an méid solais a théann isteach sa cheamara.

**Picteilín:** Cearnóga beaga bídeacha dearga, gorma agus glasa a chruthaíonn íomhá dhigiteach.

**Prionta:** Íomhá ar pháipéar a dhéantar i seomra dorcha nó ag baint úsáide as ríomhaire atá ceangailte le printéir digiteach.

**Réal:** Teastaíonn ceimiceán speisialta, ar a dtugtar réalóir chun an íomhá atá ceilte a nochtadh ar an bprionta. Déantar é seo i seomra dorcha grianghrafadóireachta le solas dearg.

**Seomra Dorcha:** Spás lándorchaithe gan aon fhuinneog, le solas dearg ionas gur féidir páipéar/scannán solas-íogair a láimhseáil, a phróiseáil nó a phriontáil gan baol éillithe.

# Gluais: Meáin & Ábhair

**Prionta albaimín:** Ba é an prionta albaimín an próiseas ba choitianta sa naoú haois déag go dtí gur cruthaíodh an prionta geilitín airgid. In ionad an níotráit airgid a bheith neadaithe istigh i mbrat geilitín, péinteáladh an níotráit airgid i dteannta gealacán uibhe agus salann ar pháipéar chun go mbeadh an dromchla mín, lonrach agus solas-íogair. Thriomaítí é i seomra dorcha agus ansin thógtaí amach sa ghrian é. Nuair a bhíodh an nochtadh críochnaithe dhéantaí é a fhosú sa seomra dorcha le ceimiceán darbh ainm sóidiam tiasulfáit.

**Prionta Chromogenic:** Seo Prionta lándaite a dhéantar ag úsáid claonchló daite, sleamhnán nó íomhá dhigiteach. Déantar é trí bhrait hailíd airgid a mheascadh le trí bhrat datha – cian, maigeanta agus buí - i dteannta a chéile, cruthaítear íomhá lándaite.

**Calotype (Talbotype):** Seo próiseas a chruthaigh Fox Talbot in 1841. D'úsáid Fox Talbot páipéar brataithe le comhdhúile airgid agus ansin cuireadh i gceamara obscura é agus rinneadh é a nochtadh i solas. Ansin dhéantaí é a réaladh i níotráit airgid agus rinneadh an íomhá folaiigh (folaithe), a bhí le feiceáil ar éigean, a chobhsú i mbróimíd photaisiam nó sóidiam tiasulfáit.

**Cyanotype:** In 1842, Chruthaigh Sir John Herschel próiseas priontála grianghrafadóireachta bunaithe ar iarann. Cruthaítear toin ghorma in ionad dubh agus bán. Baineadh úsáid fhorleathan as chun cóipeanna a dhéanamh de líníochtaí ailtireachta agus innealtóireachta.

**Daguerreotype:** Cruthaíodh iad seo trí leathán copair airgeadphlátáilte a shnasú go mbeadh bailchríoch scátháin air agus rinneadh é a chóireáil le gal iaidín chun go mbeadh sé solas-íogair. Ansin dhéantaí é a nochtadh i camera obscura. Ansin, rinneadh an pláta a réaladh le gal mhearcair agus baineadh úsáid as sóidiam tiasulfáit chun é a fhosú. Dhéantaí iad a ghléasadh agus chuirtear gloine os a gcionn ionas nach scríobfaí iad.

**Scannán spóil:** Seo stiall thanaí plaisteach brataithe le ceimiceáin déanta as airgead agus a bhí solas-íogair. Bíonn siad rollaithe suas i gcanna. Cuirtear isteach an canna sa cheamara agus castar chun cinn an stiall le luamhán. Bíonn 36 grianghraf iontu seo de ghnáth.

**Prionta geilitín airgid:** Ba é seo an próiseas ba choitianta sular tháinig grianghrafadóireacht dhigiteach chun cinn. Déantar iad i seomra dorcha traidisiúnta le solas dearg. Sheoltaí solas trí íomhá claonchló chun íomhá dhearfach fholaithe a chruthú. Bíonn an salann airgid atá solas-íogair i mbrat geilitín agus éiríonn siad dorcha nuair a bhuaileann an solas iad. Baintear úsáid as ceimiceáin chun na priontaí a réaladh sa seomra dorcha. Ansin triomaítear iad. Baineadh úsáid as an bpróiseas seo in ionad priontaí albaimín sna 1890idí.

**Prionta dathlí:** Baintear úsáid as printéirí scairdphriontála chun iad seo a dhéanamh. Scairdeann siad braoiníní beaga dúigh nó dathlí ar leathanach. Cruthaíonn na braoiníní/spotaí dúigh seo an íomhá fhótagrafach. Maireann dathlí níos faide ná dúch traidisiúnta.

**Próiseas collóidiain fliuch:** Chuirtear pláta gloine (timpeall 12 x 10 orl) brataithe le ceimiceáin solas-íogair i seomra dorcha agus déantar é a nochtadh sa cheamara agus é fós fliuch/tais. Ansin chuirtear an claonchló gloine ar ais sa seomra dorcha chun é a nochtadh, a níochán agus vearnais a chur air. Chuirtear an claonchló ar an bpáipéar fótagrafach íograithe agus dhéantaí é a nochtadh i solas an lae chun priontaí a dhéanamh.

# Seicliosta Scileanna Grianghrafadóireachta

Bain úsáid as na moltaí seo chun grianghraif níos fearr a thógáil. Bain sult as!

**Frámú:** Nuair a bhreathnaíonn tú tríd an gceamara nó ar an scáileán feicfidh tú íomhá dhronnuilleogach. Píoc amach na rudaí a theastaíonn uait a choinneáil agus na rudaí atá tú ag iarraidh a ghearradh amach. Déan iad seo a roghnú go cúramach!

**Comhdhéanamh (Cóiriú):** Smaoinigh ar conas a chóireoidh tú páirteanna éagsúla an phictiúir i do fhráma. Céard é an t-ábhar? Céard atá sa chúlra agus amuigh chun tosaigh sa ghrianghraf?

**Grianghraf gar-amhairc:** Nuair a choinníonn tú an ceamara gar don ábhar agus líonann tú an fráma le híomhá an ábhair. Sampla: portráid d'aghaidh duine.

**Seat meánfhada:** Téigh ar gcúl beagán ón ábhar. Sampla: portráid, cloigeann agus guailí.

**Seat leathan:** Téigh níos faide ar gcúl. Sampla: portráid den duine uilig.

**Cúlra:** Céard atá sa chúlra? An bhfuil aon ábhar mearaithe ná daoine randamacha ann?

**Pointe féachana/amhairc of view:** Déan iarracht grianghraf a thógáil ó phointe féachana íseal (amharc ón talamh) nó ó phointe féachana ard (amharc anuas) agus feicfidh tú an éifeacht a bhíonn acu sin. I gcás portráidí, déan iarracht seatanna a thógáil ón taobh chun seat leicinn a chruthú. Oibrigh i gcomhar le do mhainicín chun grianghraf den scoth a chruthú!

**Soilsiú:** Bíonn solas de dhíth ort chun grianghraf a thógáil! Cruthaíonn cineálacha éagsúla solais éifeachtaí difriúla. Bain triail as solas an lae, solas tóirse agus splanc agus ansin déan comparáid idir na torthaí.

**360 céim:** Téigh thart timpeall ar d'ábhar i gciorcail agus tóg seatanna ó phointí féachana éagsúla.

**Fócas** (Seo an chuid den ghrianghraf atá soiléir, glé): Cuir do dhá lámh ar an gceamara (nó gaireas) chun grianghraf a thógáil agus coinnigh do chosa go daingean ar an talamh. Go minic, brúnn tú go deas réidh ar chomhla an cheamara chun an fócas a fheistiú. Ghlasáil?? Má fhanann tú socair ní bheidh do chuid seatanna doiléir (mura dteastaíonn grianghraf doiléir uait!).

**ISO (Íogaireacht):** Bain úsáid as uimhir ISO níos airde má bhíonn tú ag tógáil grianghraif gan mórán solais agat. Ní bheidh caighdeán na híomhá chomh hard ach beidh an chomhla níos tapa agus beidh tú ábalta creathán ceamara a sheachaint. Mar shampla, tá ISO 100 go maith ar lá griamhar agus tá ISO 1600 go maith taobh istigh.

**Taifeach** (Seo é an líon meigphicteilíní, dá mhéad é is ea is fearr): Seiceáil go bhfuil do cheamara socraithe ag an taifeach is airde. Ansin beidh tú ábalta priontaí a dhéanamh más mian leat.

**Athbhreithniú:** Féach siar arís ar do chuid grianghraf agus zúmáil isteach le cinntiú go bhfuil siad i bhfócas. Mura bhfuil, tóg na grianghraif arís!

**Lámhleabhar:** Léigh an lámhleabhar a théann le do cheamara, i gcónaí mar bíonn gach ceamara difriúil. Mar an gcéanna, bí ar an eolas faoi na socruithe ar aon iPad, má bhaineann tú úsáid as a leithéid sin. Go minic, bíonn leideanna beaga i bhfolach, ach b'fhiú duit fios a bheith agat orthu.