

### **Myndlist:**

#### ***Innsýn í alþjóðlega listasögu og fjarvídarteikningu (Perspective drawing) – VEGA kennsluáætlun***

**Efni:** Að afla sér þekkingar á myndlist og sérstaklega um alþjóðlega listasögu með því að „stökkva“ inn og út úr ýmsum frægum málverkum frá endurreisnartímanum og áfram, sem og á fjarvídarteikningu með því að sökkva sér í teiknistofu til að búa til þrívíddarform.

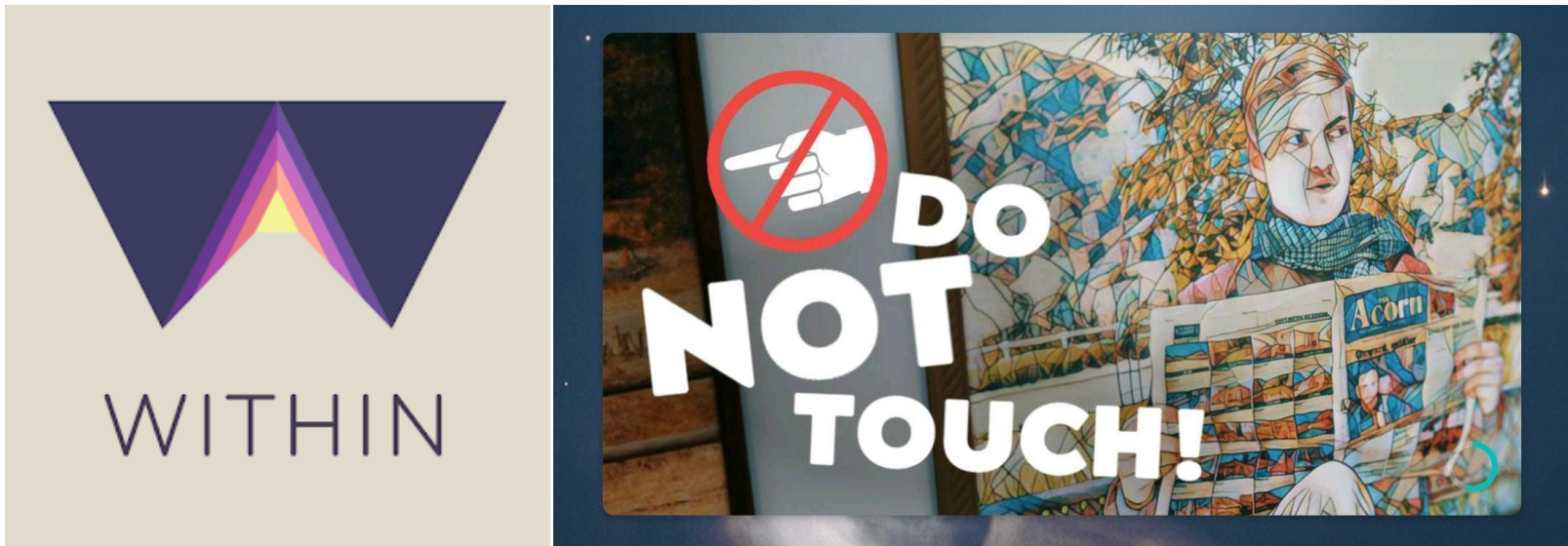
**Viðfangsefni:** Myndlist: Alþjóðleg listasaga (endurreisnartíminn til 21. aldar) og fjarvídarteikning.

**Aldur / bekkur:** 16-18 ára (2. og 3. bekkur framhaldsskóla)

## Stutt lýsing á VR leiknum:

### 1. "Do not Touch" á Within:

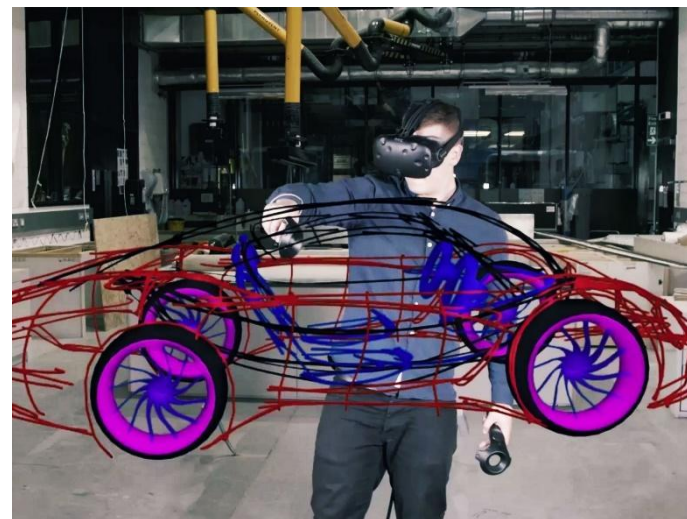
Within forritið hefur verið búið til til að deila yfirgripsmikilli upplifun sem virkjar ímyndunarafl fólks og er fánlegt fyrir VR gleraugu og farsíma (einnig með Google Cardboards). Sem hluti af þessu eru ýmsir stuttir bútar sýndir sem fjalla um mismunandi þemu, svo sem tónlist, hreyfimyndir, ferðalög, myndlist o.s.frv. Dæmi um slíkan bút er „Do not Touch“ (Ekki snerta!), þar sem Eric, söguhetjan, verður suguð inn í málverk sem hann snertir og stundar eltingarleik við safnverði þar sem áhorfendur upplifa margvísleg listaverk. (Lengd myndbands: 3:01')



(Heimild: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.shakingearthdigital.vrsecardboard>)

## 1) Gravity Sketch:

Gravity Sketch er 3D hönnunarvettvangur sem gerir kleift að hanna ýmsar hugmyndir, allt frá fríhendisteikningum til vandaðra þrívíddarlíkana og fjarvídarteikninga. Þetta er sjálfstætt forrit sem einnig er hægt að nota í tengslum við Gravity Sketch VR appið.



(Heimildir: 1) <https://i0.wp.com/www.oqplay.com/wp-content/uploads/2019/07/Gravity-Sketch-Promo.jpg?fit=1440%2C810&ssl=1>

2) [https://media.wired.com/photos/5926b6cbf3e2356fd800a34e/master/w\\_2560%2Cc\\_limit/GravitySketch\\_TA.jpg](https://media.wired.com/photos/5926b6cbf3e2356fd800a34e/master/w_2560%2Cc_limit/GravitySketch_TA.jpg))

## Kynning á kennsluáætluninni::

Í kennsluáætluninni fá nemendur annars vegar yfirlit yfir mikilvægustu listatímabil og strauma frá endurreisnartímanum til 20. aldar, með því að kafa ofan í ýmis málverk í forboðnu verkefni, en hins vegar að upplifa hönnun á hlutum frá 2D til 3D og öfugt.

## Hæfniviðmið:

Nemendur geta:

- Sett listhreyfingu/tímabil í sögulega tímalínu og þekkja helstu einkenni og helstu fulltrúa tímabilsins;
- Sögulega greint listaverk;
- Verið meðvituð um mikilvægi pólitíssks og félagshagfræðilegs bakgrunns fyrir sköpun og þróun listar;
- Metið og borið saman verk frá mismunandi tímum, auk þess að bera kennsl á hvað er líkt og ólíkt;
- Greint innihald listaverks og lýsingu á sögulegum og byggingarlegum einkennum þess með því að nota rétt hugtök;
- Þekkt dýpt í rými og hlutverk sjónarhorns þegar það er teiknað.
- Greint mismunandi þætti fjarvídarteikningar(perspective drawing)
- Notað teikniáhöldin
- Skilið og beitt hönnunartáknum og kvarða
- Greint grunnreglur ritmáls, myndlíkinga og hliðarskoðana(side projections) og vera fær um að beita þeim við hönnun sína
- Þekkt grunnreglur fjarvídarteikninga og beitt þeim á hönnun sína, bæði með rúmfræðilegum verkfærum, sem og í frjálstri vinnu
- Skilið þrívítt rými og beitt því við hönnun sína.

## Úr markmiðum Aðalnámskrár framhaldsskóla; Listir

Að nemandi:

- hafi öðlast þekkingu og færni í grundvallarlögmálum og aðferðum myndlistar og á efnivið og áhöldum miðilsins
- geti útfært verk eftir eigin hugmynd, með völdum aðferðum greinarinnar
- geti skipulagt heildarvinnuferlið frá hugmynd til endanlegs verks og geti yfirfært þá reynslu sjálfstætt í raunveruleg verkefni
- geti kynnt eigin verk og hugmyndir skriflega, munnlega og á sjónrænan hátt (með sýningu, líkani, myndmiðlum eða öðru)
- geti nýtt sér miðla upplýsingatækni við vinnu sína
- hafi náð tökum á orðaforða greinarinnar
- geti tekið eftir, lýst, greint og dæmt um grunnþætti og lögmál listaverks
- geti leitað sér upplýsinga um myndlist og nýtt sér þær við sjálfsnám
- geti tjáð samtíma sinn á meðvitaðan hátt
- geti nýtt sér ímyndir, stílbrigði eða tækni frá ýmsum tímum og svæðum í eigin tjáningu
- hafi öðlast grundvöll til þess að tengja listaverk því menningarlega samhengi sem það var skapað í
- geti greint félagslega merkingu myndmáls frá tilteknum skeiðum og svæðum
- geri sér grein fyrir táknmáli og áhrifameðulum myndlistar og tengi það myndmáli nútímasamfélags
- sé fær um að vinna með myndir og túlka myndir á gagnrýnninn hátt

[Formlegt sjálfsmat nemenda](#)

[Formlegt mat fyrir kennara](#)

**Fjöldi nemenda:** 15-20 (3 nemendur í hóp)

**Lengd:** 8 kennslustundir 40-45 mín hvor

### **Forkröfur:**

- Snjallsímar með nettengingu við Within appið eða hafa hlaðið niður myndbandinu „Do not Touch!“
- Cardboard VR.
- VR gleraugu með VR forritinu „Gravity Sketch“.
- Stofna aðgang á Landing Pad.
- Athugaðu hvort internetið virki.
- Safnaðu upplýsingum til að kynna nemendum efnið og meðfylgjandi efni (myndbönd, myndir o.s.frv.):
  - Einkenni ýmissa listatímabila og hreyfinga frá endurreisnartímanum til 20. aldar (td barokk, impressjónismi, kúbismi, expressjónismi, popplis o.s.frv.)
  - Lykilpersónur sem tákna listatímabil og hreyfingar frá endurreisnartímanum til 20. aldar
  - Vörpun í fjarvídarteikningu (orthographic, axonometric, isometric)
- Æfingablað um „Do not Touch!“ myndband og á Projections.
- Tölva og skjávarpi.
- Túspennar og tafla.

## Undirbúningur kennara

### Fyrir fyrri hluta verkefnis:

- Horfðu á myndbandið „Do Not Touch“ á Within appinu í gegnum VR CardBoard og lestu um mismunandi tímabil í listasögunni og hreyfingar frá endurreisnartímanum til 20. aldar (td barokk, impressjónismi, kúbismi, expressjónismi, popplista osvfrv.)
  - Tillögur um lesefni:  
<https://sites.google.com/site/completearthhistory/art-progress-from-the-renaissance-through-the-20th-century>
- Eftir að hafa borið kennsl á meirihluta málverka í „Do not Touch!“ myndbandinu, búið til blað með myndum af málverkunum og upplýsingum um nafn hvers málverks, nafn listamannsins og viðkomandi list-/sögutímabil. Nemendur eiga síðan geta tengt myndina af málverkinu við samsvarandi upplýsingar þegar þangað er komið í verkefninu.
- Veldu þrautir úr Triviaplaza til þess að leggja fyrir nemendur í bekknum:
  - <https://www.triviaplaza.com/miscellaneous-art-quizzes/>

### Fyrir seinni hluta verkefnis:

- Kynntu þér „Gravity Sketch“ appið og lærðu hvernig á að stjórna fjarstýringunum;  
Horfðu á VR stikluna: <https://www.youtube.com/watch?v=0aoUlwZxzow>  
Horfðu á myndbandið:  
<https://www.youtube.com/watch?v=FPA1YZI4m0I&list=PLdcetkoP2x8Q8U71Zm92zhUJLYV0k3nbH&index=14>
- Búðu til aðgang á “Landing pad” til að vista sköpun þína: <https://landingpad.me/>
- Gakktu úr skugga um að VR gleraugu og fjarstýringar séu fullhlaðin.

- Búðu til æfingablaðið um „Do not Touch!“ myndbandið og prentaðu út nægilegan fjölda afrita af báðum æfingablöðunum til að afhenda nemendum.
- Skiptu nemendum í vinnuhópa (með búnaði; allt að 3 í hópi) og umræðuhópa (allt að 5 manns).

### **Meginhluti kennsluáætlunarinnar:**

### **Fyrsti hluti (3 kennslustundir 40-45 mínútur hver):**

#### **Kennslustundir 1-3:**

- Kennarinn biður nemendur um að skoða hver fyrir sig stikluna „Do not Touch“ á Within appinu í gegnum VR CardBoard. Eftir að nemendur hafa skoðað stikluna spyr kennarinn um fyrstu kynni eða hughrif nemenda, í um það bil 5 mínútur.
- Síðan gefur kennari nemendum fyrirmæli um að sitja í 3 manna vinnuhópum. Á meðan einn aðili horfir aftur á myndbandið og fylgist með myndunum sem sýndar eru, bera hinir ábyrgð á að skrifa niður:

1) Nafn málarans;

2) Nafn málverksins;

3) Viðkomandi listatímabil (Heiti á tímabili og öld/áratug).

Nemendur geta skiptst á meðan þeir horfa aftur á myndbandið þar til þeir hafa greint að minnsta kosti 5 listaverk.

Vinnuhópurinn sem kemur þessu fyrst frá sér er sigurvegari þessarar litlu áskorunar.

- Að því loknu dreifir kennari æfingablaðinu fyrir nemendur til að tengja við rétt málverk.
- Í kjölfarið spyr kennari nemendur hvað þeir viti um þau frægu málverk og myndlistartímabil sem sýnd eru í myndbandinu. Um þetta eru um 30 mínútna umræður og kennari skrifar glósur í formi orðaskýja/wordcloud (offline).



Spurningar sem kennari getur lagt fyrir nemendur:

1. Hvaða málverk tókst þér að bera kennsl á í myndbandinu?
2. Hver eru helstu einkenni listatímabilanna sem tilgreind eru í myndbandinu?
3. Hvaða sögulegir, félagslegir og pólitískir atburðir höfðu áhrif á list á þessum tímum?
4. Þekkir þú önnur listaverk (ekki málverk) frá þessum listatímum?

- Til að treysta áunna þekkingu getur kennarinn lagt fyrir nemendur nokkra spurningaleikii um ýmis listatímabil og stefnur frá endurreisnartímanum til 20. aldar í gegnum Triviaplaza vefsíðuna. Sá nemandi sem finnur flest rétt svör gæti unnið smá verðlaun.
- Sem æfingu fyrir næstu lotu þurfa nemendur að sækja innblástur í eitt af myndunum í myndbandinu og nota aðferðafræði þess til að búa til eigin málverk með áhrifum frá þeim tíma. Fyrir efnið geta þeir sótt innblástur frá skólaumhverfi sínu, félagspólitískum eða sögulegum atburðum líðandi stundar. Verkið verður kynnt í lok verkefnis.

### **Samantekt:**

- Hvernig gengur verkefnið og samstarfið?
- Skilja allir verkefnið og vita hvað á að gera?
- Hvernig leið þér þegar þú upplifðir „Do not Touch!“ myndbandið?
- Hvað dettur þér í hug núna þegar þú hugsar um listasögu?
- Fengu allir nemendur tækifæri til að upplifa myndbandið og taka þátt í verkefninu?

## Annar hluti (5 kennslustundir 40-45 mínútur hver):

### Kennslustundir 4-8:

- Kennarinn kynnir nemendum mismunandi stærðir og tákni sem notuð eru í fjarvídarteikningu, sem og fjölbreytni kvarða. Til að festa þekkinguna betur í minni, áður en þessum tíma lýkur, geta nemendur lokið æfingum í viðkomandi skólabók.
- Í næstu tveimur kennslustundum læra nemendur kenninguna um þrjár gerðir af vörpum sem notaðar eru í fjarvídarteikningu, það er stafrænu, axonometric og isometric vörpun (td hvað hver og einn er, hvaða tilgangi það þjónar osfrv.).
- Til að æfa sig í notkun þessara varpa munu nemendur nota Gravity Sketch VR forritið. Sem fyrsta skref getur kennari kynnt stiklu appsins og staðfest að allir nemendur hafi skráð sig á [Landing pad](#). Síðan getur kennarinn sýnt myndbandið um hvernig á að nota VR fjarstýringarnar í Gravity Sketch appinu.
- Síðan munu nemendur vinna í 3ja manna hópum, æfingablaðið um vörpun, með því að vinna til skiptis með VR gleraugun og hliðrænt efni. Til að dýpka námið enn frekar meðan á notkun VR appsins stendur getur þriðji aðilinn í hópnum verið að hjálpa nemandanum að nota Gravity Sketch við að gefa upp stærðirnar.
- Eftir að hvert lið hefur að minnsta kosti 2 eintök af hverri æfingu á stafrænu og hliðrænu formi, senda nemendur stafræna hönnun sína til kennarans í gegnum Landing Pad og skila inn æfingablöðunum til mats.
- Kennslustundinni lýkur með samantekt.

### Samantekt:

- Hvernig fannst þér Gravity Sketch VR appið? Hvað fannst þér skemmtilegast og hvað minnst skemmtilegt?
- Var auðvelt að fara í gegnum VR appið eða lentir þú í einhverjum vandamálum?

- Hvernig fannst þér samstarfið innan hópsins þíns?
- Geturðu nefnt einn hlut sem þú hefur lært í gegnum þessa vinnu?
- Er eitthvað sem þú myndir vilja breyta í þessum hluta verkefnisins?
- Hefur þú bætt einhverju við þekkingu þína á stafrænni, axonometric og isometric vörpun?