

Hæfniviðmið í upplýsinga- og tæknimennt

Við lok 1. bekkjar getur nemandi:

Vinnulag og vinnubrögð

- nýtt rafrænt námsefni á einföldu formi til stuðnings við vinnutækni og vinnulag

Upplýsingaöflun og úrvinnsla

- nýtt rafrænt og gagnvirkt námsefni.
- nýtt upplýsingatækni og forrit við uppbyggingu einfaldra verkefna.

Tækni og búnaður

- notað einfaldan hugbúnað/forrit við myndvinnslu.

Við lok 2. bekkjar getur nemandi:

Vinnulag og vinnubrögð

- sýnt frumkvæði og tekið þátt í samvinnuverkefnum undir leiðsögn.

Siðferði og öryggismál

- Sýnt ábyrgð í meðferð upplýsinga

Við lok 3. bekkjar getur nemandi:

Vinnulag og vinnubrögð

- gert sér grein fyrir ólíkum aðferðum við notkun á ýmsum tæknibúnaði
 - nýtt upplýsingaver sér til gagns og ánægju, s.s. til lesturs, hlustunar og leitarnáms.

Upplýsingaöflun og úrvinnsla

- leitað upplýsinga og nýtt við verkefnavinnu

Sköpun og miðlun

- farið eftir einföldum reglum um ábyrga netnotkun og er meðvitaður um siðferðislegt gildi þeirra

Við lok 4. bekkjar getur nemandi:

Vinnulag og vinnubrögð

- beitt undirstöðuatriðum í fingrasetningum

Upplýsingaöflun og úrvinnsla

- leitað upplýsinga og nýtt við verkefnavinnu
- unnið með heimildir
- nýtt hugbúnað/forrit við framsetningu á einföldum tölulegum gögnum

Tækni og búnaður

- notað hugbúnað/forrit við gerð ritunarverkefna og framsetningu tölulegra gagna.

Sköpun og miðlun

- notað hugbúnað/forrit við miðlun þekkingar á einfaldan hátt

Siðferði og öryggismál

- sýnt ábyrgð í meðferð upplýsinga
 - farið eftir einföldum reglum um ábyrga netnotkun og er meðvitaður um siðferðislegt gildi þeirra.

Á yngsta stigi eru bekkjarsett af iPad, u.þ.b. eitt tæki fyrir hverja fimm nemendur.

Helstu smáforrit sem eru notuð: Chalk Pad, ChatterKid, Georg og klukkan, Georg og leikirnir, Innipúkinn í umferðinni, Little Story Creator, Little Writer, Orðagull, Puppet Pals, Safer Web, sprotarnir, Kid Math. Á bókasafni er einnig hægt að fá lánaða kassa með tækjum settum upp fyrir Osmo leiki og þjálfun.

Við lok 5. bekkjar getur nemandi:

Vinnulag og vinnubrögð

- nýtt upplýsingaver sér til gagns bæði í stýrðu námi og á eigin forsendum
- nýtt rafrænt upplýsingaver sér til gagns bæði í stýrðu námi og á eigin forsendum.
- Nýtt rafrænt námsefni á ýmsu formi í tengslum við vinnutækni, vinnulag og annað nám.
- sýnt sjálfstæði í vinnubrögðum undir leiðsögn og í samvinnu með öðrum.
- beitt réttu fingrasetningu.

Upplýsingaöflun og úrvinnsla

- nýtt fjölbreyttar leiðir og leitarvélar við markvissa öflun upplýsinga við hæfi.
- nýtt rafrænt og gagnvirkt námsefni á fjölbreyttan hátt.

Tækni og búnaður

- nýtt hugbúnað/forrit við gerð ritunarverkefna og framsetningu tölulegra gagna.

Sköpun og miðlun

- nýtt hugbúnað/forrit við miðlun þekkingar á skapandi og skýran hátt.

Siðferði og öryggismál

- farið eftir reglum um ábyrga netnotkun, er meðvitaður um siðferðislegt gildi þeirra og tekur ábyrgð á eigin samskiptum og gögnum á Neti- og netmiðlum.

Við lok 6. bekkjar getur nemandi:

Vinnulag og vinnubrögð

- nýtt sér mismunandi tæknibúnað á hagkvæman og fjölbreyttan hátt.
- beitt rétttri fingrasetningu

Upplýsingaöflun og úrvinnsla

- verið gagnrýnin á gæði ýmissa upplýsinga
- unnið með heimildir og sett fram einfalda heimildaskrá.
- nýtt hugbúnað og forrit við einfalda uppbyggingu og uppsetningu ritsmíða.

Tækni og búnaður

- nýtt hugbúnað/forrit við myndvinnslu, gerð stuttmynda og hljóð- og tónvinnslu.

Sköpun og miðlun

- rætt og útskýrt á gagnrýninn hátt eigið upplýsinga- og miðlalæsi.
- nýtt hugbúnað/forrit við miðlun þekkingar á skapandi og skýran hátt.

Siðferði og öryggismál

- sýnt ábyrgð í meðferð upplýsinga og við heimildavinnu.

Við lok 7. bekkjar getur nemandi:

Vinnulag og vinnubrögð

- sýnt sjálfstæði í vinnubrögðum undir leiðsögn og í samvinnu með öðrum.
- nýtt sér mismunandi tæknibúnað á hagkvæman og fjölbreyttan hátt.
- beitt rétttri fingrasetningu.

Upplýsingaöflun og úrvinnsla

- unnið með heimildir og sett fram einfalda heimildaskrá.
- nýtt hugbúnað og forrit við einfalda uppbyggingu og uppsetningu ritsmíða.
- nýtt hugbúnað/forrit við einfalda framsetningu á tölulegum gögnum.

Tækni og búnaður

- nýtt hugbúnað/forrit við gerð ritunarverkefna og framsetningu tölulegra gagna.

Sköpun og miðlun

- rætt og útskýrt á gagnrýninn hátt eigið upplýsinga- og miðlalæsi.
- nýtt hugbúnað/forrit við miðlun þekkingar á skapandi og skýran hátt

Siðferði og öryggismál

- sýnt ábyrgð í meðferð upplýsinga og við heimildavinnu
- farið eftir reglum um ábyrga netnotkun, er meðvitaður um siðferðislegt gildi þeirra og tekur ábyrgð á eigin samskiptum og gögnum á Neti- og netmiðlum

Á miðstigi eru nemendur með bekkjarsettin af iPad fram til áramóta en eftir áramót fá þau lánuð tæki frá skólanum 1:1. Þá fá nemendur netfang frá Gsuite og byrja að læra á Google Classroom. Smáforrit sem bætast við á miðstigi eru: Smáforrit Gsuite (slides, docs, drive, mail, classroom, chat, meet og sheets), Division!!, Division Flash Cards! Book Creator, Canva, Classkick, Clips, iMovie, Keynote, Kahoot, Math and Cheese, Multiplication!!, Padlet, Pages, Popplet Lite, Seesaw, Showbie

Við lok 8. bekkjar getur nemandi:

Vinnulag og vinnubrögð

- nýtt upplýsingaverið á fjölbreyttan hátt til þekkingaröflunar og miðlunar
 - unnið sjálfstætt og tekið ábyrgð á eigin námsframvindu
 - unnið á skapandi og gagnrýninn hátt, sjálfstætt og með öðrum
 - nýtt sér til fullnustu möguleika margvíslegs tæknibúnaðar á hagkvæman og markvissan hátt
- beitt réttri fingrasetningu

Upplýsingaöflun og úrvinnsla

- nýtt hugbúnað/forrit og önnur gögn við upplýsingaleit
- nýtt efni á margvíslegu formi og rafrænan stuðning, s.s. ítarefni, efni úr fjölmiðlum, orðabækur, veforðasöfn, leiðréttingarforrit, tungumálaforrit og leitarforrit og umgengist þau af gagnrýni.
- beitt gagnrýninni hugsun við að vega og meta upplýsingar með tilliti til gæða og efnismeðferðar þeirra.
- unnið með heimildir, virt siðferði í heimildavinnu samkvæmt viðurkenndum aðferðum.
- nýtt hugbúnað og forrit við uppsetningu ritgerða og ritsmíða samkvæmt viðmiðum um uppsetningu og frágang.
- nýtt hugbúnað/forrit við framsetningu á tölulegum gögnum.

Tækni og búnaður

- nýtt hugbúnað/forrit við flókna framsetningu ritunarverkefna og tölulegra gagna.
- nýtt hugbúnað/forrit við myndvinnslu, hljóðvinnslu og gerð myndbanda.
- nýtt hugbúnað/forrit við fjölbreyttar vefsmíðar.

Sköpun og miðlun

- útskýrt einfaldan hugbúnað, eðli og uppbyggingu tölvu
- nýtt hugbúnað við forritun og miðlun þekkingar á fjölbreyttan og skapandi hátt

Siðferði og öryggismál

- sýnt ábyrgð við meðferð og dreifingu upplýsinga hvort sem er til persónulegra nota eða heimilda- og verkefnavinnu
- nýtt rafrænar leiðir og samskiptamiðla af ábyrgð, unnið í samræmi við reglur um ábyrga netnotkun og er meðvitaður um eigin siðferðislega ábyrgð.

Við lok 9. bekkjar getur nemandi:

Vinnulag og vinnubrögð

- nýtt upplýsingaverið á fjölbreyttan hátt til þekkingaröflunar og miðlunar
- unnið sjálfstætt og tekið ábyrgð á eigin námsframvindu
- unnið á skapandi og gagnrýninn hátt, sjálfstætt og með öðrum
- nýtt sér til fullnustu möguleika margvíslegs tæknibúnaðar á hagkvæman og markvissan hátt

beitt rétttri fingrasetningu

Upplýsingaöflun og úrvinnsla

- nýtt hugbúnað/forrit og önnur gögn við upplýsingaleit
- nýtt efni á margvíslegu formi og rafrænan stuðning, s.s. ítarefni, efni úr fjölmiðlum, orðabækur, veforðasöfn, leiðréttingarforrit, tungumálaforrit og leitarforrit og umgengist þau af gagnrýni.
- beitt gagnrýninni hugsun við að vega og meta upplýsingar með tilliti til gæða og efnismeðferðar þeirra.
- unnið með heimildir, virt siðferði í heimildavinnu samkvæmt viðurkenndum aðferðum.
- nýtt hugbúnað og forrit við uppsetningu ritgerða og ritsmíða samkvæmt viðmiðum um uppsetningu og frágang.
- nýtt hugbúnað/forrit við framsetningu á tölulegum gögnum.

Tækni og búnaður

- nýtt hugbúnað/forrit við flókna framsetningu ritunarverkefna og tölulegra gagna.
- nýtt hugbúnað/forrit við myndvinnslu, hljóðvinnslu og gerð myndbanda.

- nýtt hugbúnað/forrit við fjölbreyttar vefsmíðar.

Sköpun og miðlun

- útskýrt einfaldan hugbúnað, eðli og uppbyggingu tölvu
- nýtt hugbúnað við forritun og miðlun þekkingar á fjölbreyttan og skapandi hátt

Siðferði og öryggismál

- sýnt ábyrgð við meðferð og dreifingu upplýsinga hvort sem er til persónulegra nota eða heimilda- og verkefnavinnu
- nýtt rafrænar leiðir og samskiptamiðla af ábyrgð, unnið í samræmi við reglur um ábyrga netnotkun og er meðvitaður um eigin siðferðislega ábyrgð.

Við lok 10. bekkjar getur nemandi:

Vinnulag og vinnubrögð

- nýtt upplýsingaverið á fjölbreyttan hátt til þekkingaröflunar og miðlunar
 - unnið sjálfstætt og tekið ábyrgð á eigin námsframvindu
 - unnið á skapandi og gagnrýnninn hátt, sjálfstætt og með öðrum
 - nýtt sér til fullnustu möguleika margvíslegs tæknibúnaðar á hagkvæman og markvissan hátt
- beitt réttri fingrasetningu

Upplýsingaöflun og úrvinnsla

- nýtt hugbúnað/forrit og önnur gögn við upplýsingaleit
- nýtt efni á margvíslegu formi og rafrænan stuðning, s.s. ítarefni, efni úr fjölmiðlum, orðabækur, veforðasöfn, leiðréttingarforrit, tungumálaforrit og leitarforrit og umgengist þau af gagnrýni.
- beitt gagnrýninni hugsun við að vega og meta upplýsingar með tilliti til gæða og efnismeðferðar þeirra.
- unnið með heimildir, virt siðferði í heimildavinnu samkvæmt viðurkenndum aðferðum.
- nýtt hugbúnað og forrit við uppsetningu ritgerða og ritsmíða samkvæmt viðmiðum um uppsetningu og frágang.
- nýtt hugbúnað/forrit við framsetningu á tölulegum gögnum.

Tækni og búnaður

- nýtt hugbúnað/forrit við flókna framsetningu ritunarverkefna og tölulegra gagna.
- nýtt hugbúnað/forrit við myndvinnslu, hljóðvinnslu og gerð myndbanda.
- nýtt hugbúnað/forrit við fjölbreyttar vefsmíðar.

Sköpun og miðlun

- útskýrt einfaldan hugbúnað, eðli og uppbyggingu tölvu
- nýtt hugbúnað við forritun og miðlun þekkingar á fjölbreyttan og skapandi hátt

Siðferði og öryggismál

- sýnt ábyrgð við meðferð og dreifingu upplýsinga hvort sem er til persónulegra nota eða heimilda- og verkefnavinnu
- nýtt rafrænar leiðir og samskiptamiðla af ábyrgð, unnið í samræmi við reglur um ábyrga netnotkun og er meðvitaður um eigin siðferðislega ábyrgð.

Tillögur að námsefni

Námsvefir:

<http://www.nams.is> – ýmis kennsluforrit og gagnvirk þjálfun

<http://www.skolavefurinn.is> – ýmsar gagnvirkar æfingar

<http://www.saft.is> – leiðbeiningar um örugga og ábyrga netnotkun

<https://drive.google.com> – stafræn samvinna í ritvinnslu, töflureikni, glærugerð og skoðanakannanagerð

<http://www.youtube.com> – ýmis kennslumyndbönd

<http://uttorg.menntamidja.is/> - upplýsingatæknitorg með ýmsum hugmyndum

<http://www.google.is> – leitarvefur

<http://ww7.codecadamy.com/> - forritunarkennsla

<http://www.alice.org/index.php> - forritunarkennsla

<http://www.yoyogames.com/studio> - forritunarkennsla

<https://www.gmail.com/intl/en/mail/help/about.html> - Gmail tölvupóstur

Forrit:

iMovie - myndbandagerð

Garage Band - tónsmíði

IPhoto, CrazyCam, Microsoft Digital Image Suite, Gimp, Paint, Paint.net, Microsoft Picture Manager og Photo Booth – myndvinnsla (nýtist mikið inn í allrahandaðra vinnu og til að þjálfra vinnubrögð)

Inkscape – myndvinnsla fyrir Fablab

Adobe PDF Reader og Foxit Reader – PDF lesarar

Microsoft Word - ritvinnsla
Excel - töflureiknir
Power Point - glærugerð
Publisher - umbrot
Movie Maker - stuttmyndagerð
Scratch og Alice – forritun
Gimp – myndvinnsla og grafísk hönnun
Audacity – hljóðvinnsla
Google Earth – heimurinn í návígi, kortavinna í þrívídd
Internet Explorer, Chrome, Safari – mismunandi vafrar
Skype – samskiptaforrit

Movie Maker - stuttmyndagerð
Scratch og Alice – forritun
Gimp – myndvinnsla og grafísk hönnun
Audacity – hljóðvinnsla
Google Earth – heimurinn í návígi, kortavinna í þrívídd
Internet Explorer, Chrome, Safari – mismunandi vafrar
Skype – samskiptaforrit