



Sjálfbærnidagatal



Sjálfbærni dagatal

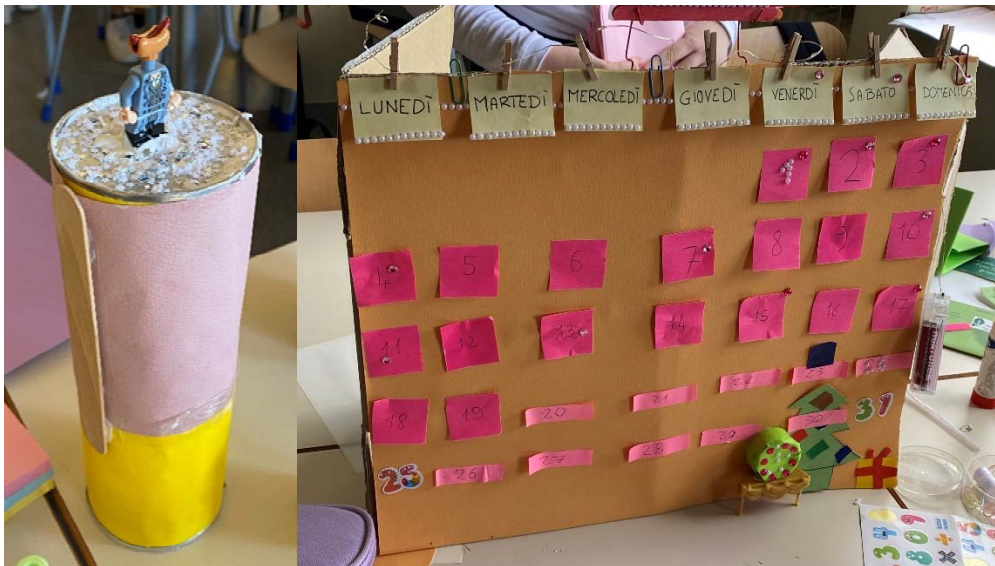
Tímalengd	90 mínútur (8-9 ára) 60 mínútur (10-12 ára) (mismunandi tímar)
Markhópur	Nemendur á aldrinum 8-12 ára. Nemendur sem geta lesið, notað skæri og skera
Tenging við námskrá	<p>Verkefnið er hægt að tengja við listgreinar, vísindagreinar og stærðfræði</p> <p>Í verkefninu er unnið með eftirfarandi hæfni</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ samvinna ➤ tjáning ➤ gagnrýnin hugsun ➤ sköpun ➤ hreyfifærni ➤ leiðtogafærni ➤ teymis vinna ➤ tímastjórnun ➤ sjálfstraust ➤ o.s.frv
Aðrar upplýsingar	<p>Þátttakendum (kennurum og nemendum) er sagt að þeir muni taka þátt í hópverkefni sem tengist sjálfbærni. Nemendur eru beðnir um að safna saman endurvinnanlegum efnivið (rusli). Þegar vinnustofan hefst skiptir kennari nemendum í 4-5 manna hópa. Vinnustofan á sér stað í kennslustund.</p> <p>Frumprófanir verkefnisins í 4 vinnustofum áttu sér stað í kennslustundum.</p>



Myndir 1 og 2: Niðurstöður úr Tinkering vinnustofu – Sjálfbærnidagatal. Samstarfshópur verkefnisins – TINK@SCHOOL tók þátt í vinnustofunni í Mílanó á Ítalíu í júní 2023.



Mynd 3: Niðurstöður frá Tinkering-vinnustofu í Pablo Neruda-skólanum í Róm á Ítalíu.



Mynd 4: Niðurstöður frá Tinkering-vinnustofu í Anna Michely-skólanum í Róm á Ítalíu.

Um verkefnið

Í verkefninu búa nemendur til Sjálfbærnidagatal með Tinkering nálgun þar sem áhersla er lögð á málefni tengd endurvinnslu, að draga úr sóun og að endurnýta bæði á fatnaði og annan varning. Með því að fylgjast með aðgerðum í átt að sjálfbærnimarkmiðum geta nemendur greint tækifæri til úrbóta.

Sjálfbærnidagatalið getur falið í sér ýmsar aðgerðir í tengslum við eftirfarandi málefni: draga úr orkunotkun, spara vatn, draga úr sóun, nota sjálfbærar samgöngur og styðja staðbundna og lífræna matvælaframleiðslu. Mögulega er hægt að nýta sér daga sem eru helgaðir umhverfismálum eins og „Dag jarðar“ eða „Alþjóðlegan umhverfisdag“ til að auka vitund og hvetja til þátttöku.



Tenging við sjálfbærni

- Nemendur nota endurvinnanlegan efnivið eða rusl til að búa til sjálfbærnidagatöl.
- Nemendur hugsa um aðgerðir til sjálfbærni, t.d. hversu mikið þeir eru í raun tilbúnir að skuldbinda sig þeim og hvort þeir séu jafn tilbúnir að tileinka sér sjálfbæra hegðun heima og í skólanum.

Öryggismál

Hætta	Ráðleggingar
Föndurhnífar/dúkahnífar eru beittir, nemendur geta skorið sig	Fullorðnir þurfa að hafa eftirlit og veita stuðning á meðan á Tinkering-verkefnavinnunni stendur
Nálar	

Nauðsynlegur efniviður

Hlutir	Athugasemdir	Alls
Endurunninn pappír	Kannaðu hvort fyrirtæki eða bókasafn í nágrenninu geti safnað pappír t.d. gömlum veggspjöldum eða auglýsingabæklingum til að nota.	Nóg fyrir hvern hóp til að nýta í dagatalið
Bylgjupappi	Gamlir kassar o.fl.	2 á hóp
Klemmur eða möppuhringir		5 á hóp
Endurnýttur efniviður til að skreyta	Korkur, bönd (snæri, garn), litríkar umbúðir, veggspjöld, tímarit, möppur, póstkort	Fjölbreytt úrval
Splitti		
Endurvinnanlegur efniviður	Plastílát, umbúðir o.s.frv.	Fjölbreytt úrval

Nauðsynleg verkfæri

Hlutir	Athugasemdir	Alls
Litir		1 kassi á hvern hóp
Skæri		3 fyrir hvern hóp
Garn eða reipi		3 hnyklar fyrir hvern hóp
Skurðarmotta		1 fyrir hvern hóp
Föndurhnífur, dúkahnífur		1 fyrir hvern hóp
Pappírsskeri		1 fyrir hvern hóp
Límstifti/lím		3 fyrir hvern hóp
Strokleður		1 á mann
Reglustika		1 fyrir hvern hóp
Gatari		1 fyrir hvern hóp
Límband		1 fyrir hvern hóp



Límbyssu		1 á sameiginlegu svæði
----------	--	------------------------

Undirbúningur

Raðið borðum saman í kennslustofunni til að tryggja góða vinnuaðstöðu fyrir hópastarf. Hvetjið nemendur til að ganga um stofuna og fylgjast með. Gott er að dreifa efnivið og verkfærum á mismunandi vinnustöðvar. Hættulegum verkfærum (t.d. hnífum og límbyssu) er raðað upp við kennaraborðið. Flokkið efniviðinn þannig að það sé hægt að fá yfirsýn yfir allt sem er í boði. Búið til sýnidæmi til að gefa nemendum hugmyndir.



Framkvæmd verkefni

Kynning

Byrjið á því að ræða hugtakið *sjálfbærni* og mikilvægi þess að hugsa um jörðina okkar. Spyjið spurninga eins og: Hefur þú einhvern tímann hugsað um leiðir til að hjálpa umhverfinu? Hvaða aðgerðir telur þú vera sjálfbærar? Getur þú nefnt nokkrar sjálfbærar aðgerðir sem þú gerir heima? En í skólanum? Eða í hverfinu þínu?

Skiptið nemendahópnum (ekki fleiri en 20) í 4-5 manna hópa og biðjið þá um að búa til orðaský um sjálfbærni. Hvetjið nemendur til að hugleiða og deila hugmyndum sínum um þær sjálfbæru aðgerðir sem þeir geta gripið til. Þetta getur falið í sér endurvinnslu, varðveislu vatns og orku, gróðursetningu trjáa, að draga úr sóun eða að breiða út boðskap og auka meðvitund um sjálfbærni.

Útskýrið verkefnið og bendið nemendum á að kynna sér efniviðinn sem er í boði.

Lýsing á verkefninu: Búið til dagatal eða eitthvað annað* til að fylgjast með eða hvetja fólk til að grípa til sjálfbærra aðgerða.

- Tímalengd: á milli 60 og 90 mínútur
- Sýndu nemendum nokkur dæmi
- Komdu með tillögur sem hjálpa nemendum að komast af stað:
 - Fyrir hvern er dagatalið gert? (t.d. skóla, fjölskyldu, þau sjálf)
 - Hvers konar aðgerðir á að skrá eða hvetja til með dagatalinu? (endurvinnsla, endurnýting, hvetja fólk til að vera sjálfbærara, skipuleggja lautarferðir, njóta náttúrunnar, minnka skjátíma, hjálpa öðrum t.d. eldri borgurum). Hvernig vilja nemendur hvetja til aðgerðanna? (Fylgjast með aðgerðum á dagatalinu, skemmtilegar hvatningar, fylgjast með sorphirðu)

* Eitthvað annað getur verið: graf sem sýnir hversu mikið er endurunnið, verðlaunaskrá, skrá varðandi hvað þarf að gera. Sjá nánar í viðauka.

Framkvæmd

Leiðbeinandinn (kennarinn) leiðbeinir nemendum í gegnum Tinkering ferlið með því að bjóða fram aðstoð til dæmis varðandi hugmyndavinnu, efnisnotkun og við að leysa ýmsar áskoranir. Leiðbeinandi leggur áherslu á styðjandi vinnuumhverfi og sköpun og hvetur nemendur til að hugsa út fyrir kassann. Hann hvetur einnig til að hugsa um frumlegar leiðir varðandi það hvernig sjálfbærni birtist á dagatölunum hvort heldur með listrænum hætti, eða nýstárlegum hugmyndum.

Mikilvægt er að hvetja nemendur til að deila framförum sínum og hugmyndum með jafningjahópnum.

- Gefið öryggismálunum gaum, nemendur eru að vinna með skæri og dósir sem hægt er að skera sig á og límbýssu sem verður heit.
- Látið vita hvað tímanum líður og segið nemendum reglulega hversu mikill tími er eftir.
- Fylgist með hópnum og verið meðvituð um framgang verkefnisins. Takið eftir hvort einhverjir eru að upplifa gremju eða að þeir komist ekki áfram í verkefnavinnunni.
- Setjið fram athugasemdir og spurningar til að fá nemendur til að hugsa um mögulegar lausnir eða hjálpa þeim að koma á framfæri markmiðum sínum eða vandamálum:



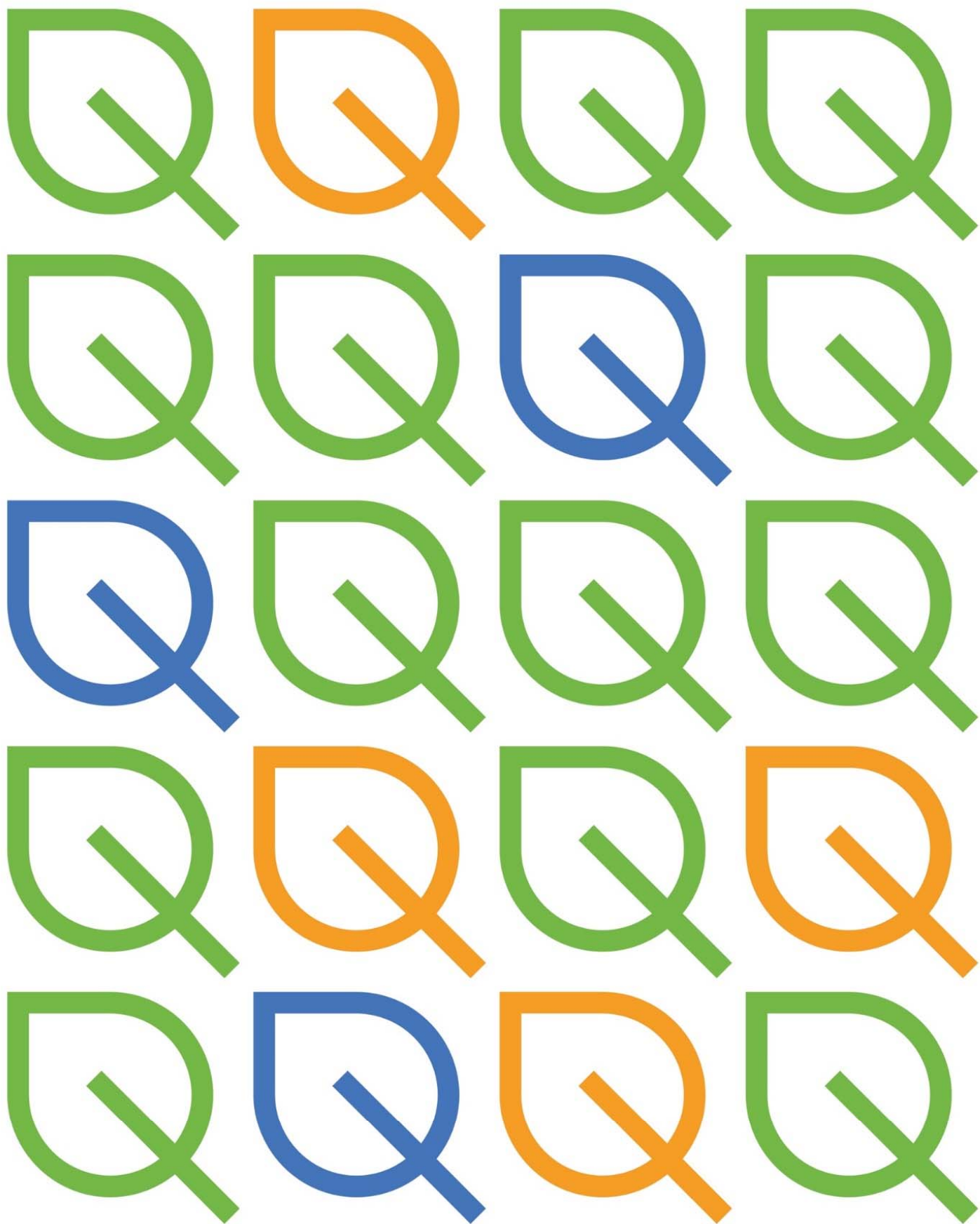
- **Setjið fram spurningar í stað svara:** Hvaða skilaboðum viltu koma á framfæri með dagatalinu þínu? Hvers konar tímarammi gæti hjálpað þér að muna að vinna með sjálfbæra hegðun?
 - **Búið til styðjandi og hvetjandi umhverfi:** Mér líkar vel við hvernig þú notar efniviðinn sem þú valdir.
 - **Reynið að aðstoða þátttakendur sem upplifa gremju á jákvæðan og uppbyggjandi máta:** Af hverju heldurðu að þetta virki ekki hjá þér?
 - **Reynið að hvetja þátttakendur til að nýta eigin áhugahvöt:** Ekki hafa áhyggjur þó þú haldir að þetta virki ekki, reyndu samt, sjáðu hvað gerist.
 - **Gott er að hvetja til samvinnu:** Kannski getur þú spurt næsta hóp hvernig þetta gekk hjá þeim.
- Ef nemendur verða fastir og vita ekki hvernig þeir geta tekið næstu skref er gott er að hvetja þá til að skoða hvað aðrir eru að gera eða skoða betur hvaða efniviður er í boði.
 - Skrifið niður það sem vekur athygli ykkar, úrlausnir eða yfirlýsingar frá nemendum, til að nota í umræðum að verkefni loknu (t.d. ef þið sáðu dæmi um mjög góða samvinnu eða dæmi um hvernig nemendur tókust á við gremju)
 - Verkefninu lýkur á 60 til 90 mínútum, en tímalengd getur farið eftir nemendahópum, sumir hópar klára ef til vill verkefnið fyrr en aðrir.
 - Góð ráð fyrir leiðbeinanda:
 - Sjá dæmi um sjálfbærnidagatal í viðauka.
 - Þvottaklemmur, gúmmíteygjur, lím og teiknibólur virka vel til að festa og tengja saman hluti.
 - Að bjóða upp á liti eða annað skreytingarefni (glimmer, límmiða) getur aukið þátttöku nemenda og virkni.
 - Lykilhugtök um sjálfbærni geta hjálpað til við að láta í ljósi lykiltríði varðandi sjálfbærni.
 - Tiltekt, sjáðu til þess að efnivið sem hægt er að nota aftur sé safnað saman en ekki hent. Pappír er safnað í pappírstunnu til endurvinnslu.

Lok verkefnis

Í lok verkefnisins gefst tækifæri fyrir bæði leiðbeinendur og nemendur að velta fyrir sér ferlinu og útkomunni. Mikilvægt er að gefa þátttakendum tíma til að deila Tinkering-dagatölunum sínum og ræða reynsluna. Nemendur eru hvattir til þess að ræða um þær sjálfbærniaðgerðir sem koma fram á dagatalinu, þær áskoranir sem þeir stóðu frammi fyrir við gerð dagatalsins og hvernig þeir tókust á við þær. Í framhaldinu er gott að hvetja nemendur til að velta fyrir sér eigin sjálfbæru markmiðum og aðgerðum.

Lögð er áhersla á jákvæð áhrif af verkefninu þar sem hvert lítið skref í átt að sjálfbærni skiptir máli og framlag nemenda verðmætt. Nemendur geta velt fyrir sér framhaldinu eftir Tinkering verkefnið og þeir hvattir til að setja sér ný markmið og kanna frekari aðgerðir til sjálfbærari lífsstíls sem hægt er að grípa til í daglegu lífi.

Eftirfylgni: Nemendur geta notað dagatöl sín eða annarra til að fylgjast með athöfnum sínum í tvær vikur. Eftir tvær vikur er mögulegt að ræða hvað nemendur gerðu af því sem var á dagatalinu og hvort þeir hafi gert meira en áður.



Viðauki



Viðauki **Dæmi um mögulegar útkomur**



@Amazon



@Freepick

Mynd 5. Dæmi um handgerð dagatöl

Sjá fleiri hugmyndir hér <https://pin.it/6bVZY2hio>



© Tink@school 2024

Þessi útgáfa er afurð Tink@school (2022-1-IS01-KA220-SCH-000087083), sem var fjármögnuð með stuðningi Erasmus+ menntaáætlunar Evrópusambandsins. Útgáfan endurspeglar eingöngu skoðanir höfunda og framkvæmdarstjórn getur ekki borið ábyrgð á notkun upplýsinga sem þar er að finna.

Umsjón verkefnis

Háskóli Íslands, Ísland



Samstarfsaðilar

Bartolomeo associazione culturale, Ítalía

CRES Centro di Ricerche e Studi Europei - future business, Ítalía

NEMO Science Museum, Holland

MIO-ECSDE, Grikkland

bartolomeo



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

