



NACIONALINĖ
ŠVIETIMO
AGENTŪRA



EUROPOS
SOCIALINIO
FONDO
AGENTŪRA



Kuriamė
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiklos programa

Finansuojama Europos socialinio fondo lėšomis

5 tema: Skaitmeninių mokymosi priemonių naudojimas Skaitmeninės priemonės klasėje

3 internetinis seminaras

2023 m. sausio 24 d.

14.00–18.00 val.

Jane English ir Jane Dougherty

3 internetinis seminaras. Mokymosi pasiekimai

- Įgyti žinių ir patirties apie skaitmeninio raštingumo plėtrą Velse
- Įgyti žinių apie skaitmeninių priemonių naudojimą mokymosi procese
- Sužinoti apie klasėje taikomus pavyzdžius
- Pasidalyti pastebėtų klasėje naudojamų skaitmeninių priemonių pavyzdžiais

Pasveikinkite Keviną Palmerį

Dr. Kevinas Palmeris

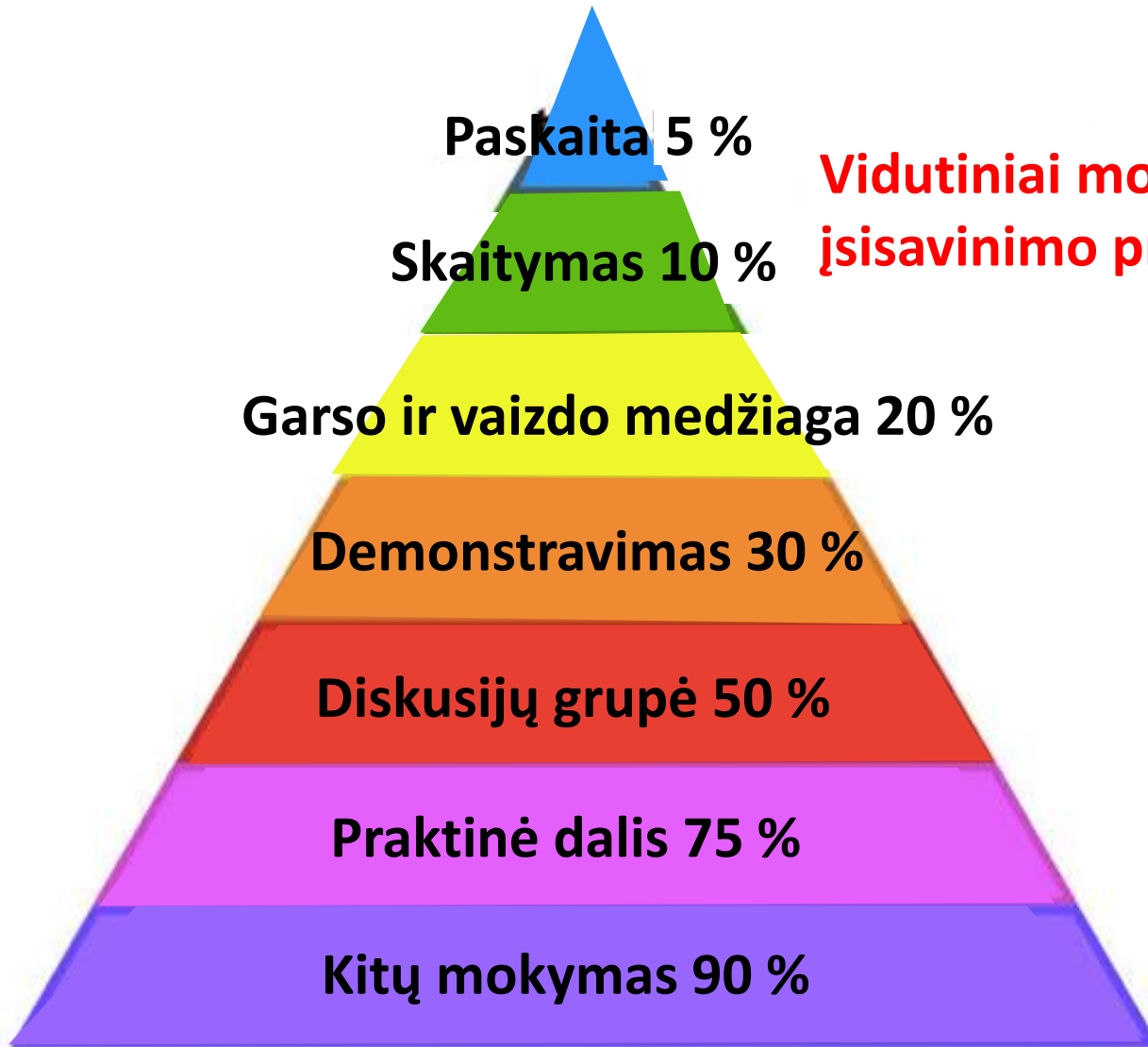
Pedagogikos, lyderystės ir profesinio mokymosi skyriaus direktoriaus pavaduotojas

VELSAS

Klausimai ir komentarai

Jei turite klausimų ar pastebėjimų, Dr. Palmeris su malonumu jūsų išklausys

Mokymosi pira



**Vidutiniai mokymosi
įsisavinimo procentai**

Šaltinis: Nacionalinės mokymo laboratorijos, Betelis, Meinas

Skaitmeninių priemonių naudojimo ypatumai

Kaina

Lengva naudoti ir mokytojams, ir mokiniams

Ar jos padeda mokytis?

Efektyvumas

Saugumas

Lygybė

Grupės diskusija

Paprašėme, kad šioje sesijoje pristatytumėte klasėje naudojamos skaitmeninės priemonės pavyzdį.

Grupėse pasidalykite pavyzdžiu apie klasėje matytą naudojamą skaitmeninę priemonę.

Kaip ji pagerino mokinių mokymąsi?

Kaip mokiniai gavo grįžtamąjį ryšį?

Platesnis internetinių platformų naudojimas

„Google Meet“

„Zoom“

„Teams“

Tėvų vakarai

Sergantys mokiniai

Darbuotojų bendradarbiavimas ir tinklų kūrimas

Profesinis tobulėjimas

Naudojimas technologijomis klasėje

Švietimo sistemos turi padėti jaunimui suprasti, kaip naudotis ir gauti naudos iš skaitmeninių technologijų ir skaitmeninės kultūros.

Skaitmeninio raštingumo ugdymas mokykloje yra vienas iš būdų, kaip dalyko mokymąsi padaryti aktualų visuomenei, kurioje augantis technologijų naudojimas keičia tiek suaugusiųjų, tiek vaikų informacijos ir reikšmės pateikimo ir perdavimo bei dalyvavimo kultūriniame gyvenime būdus.

www.futurelab.org.uk

Skaitmeninis raštingumas mokymo programoje

„Google Classroom“

6 priežastys, kodėl verta naudoti „Google Classroom“

<https://youtu.be/xm5bREwcvPo>

3 min. 48 sek.

„Microsoft“ priemonės



„OneNote“

Pasirūpinkite tvarka su "OneNote" mokomuoju bloknutu su asmeninėmis darbo sritimis, turinio biblioteka ir erdve, skatinančia mokinius bendradarbiauti.

[SUŽINOKITE DAUGIAU APIE „ONENOTE“ >](#)



Skaitmeninės istorijos su „Sway“

Su mokiniais galite per kelias minutes sukurti aukštos kokybės interaktyvias skaitmenines istorijas, naudodami savo nuotraukas, tekstą, vaizdo įrašus ir kitą mediją.

[SUŽINOKITE DAUGIAU APIE „SWAY“ >](#)

„Microsoft“ priemonės



„Power BI“

Naudodami ataskaitų sritį, kurioje pateikiami svarbiausi mokinių duomenys, galite stebėti pažangą, kurti interaktyvias ataskaitas ir naudotis duomenimis keliaudami.

[SUŽINOKITE DAUGIAU APIE „POWER BI“ >](#)



„Excel“

Stebėkite mokinių pažangą, naujienas ir svarbiausius etapus šiuo paprastu, gerai pažįstamu formatu.

[SUŽINOKITE DAUGIAU APIE „EXCEL“ >](#)



„Azure“

Stebėkite ir analizuokite mokinių pažangą naudodamiesi saugiomis ir paprastomis „Microsoft Azure“ debesies pagrindu veikiančiomis paslaugomis.

[SUŽINOKITE DAUGIAU APIE „AZURE“ >](#)

„Microsoft“ priemonės



„Windows 11“

Patobulinkite mokymą ir vertinimą naudodami „Windows“, įskaitant „Office 365“ su „Word“, „Excel“, „PowerPoint“, „OneNote“ ir „Teams“, įtaisyta prieinamumą ir galią.

[SUŽINOKITE DAUGIAU APIE „WINDOWS“ >](#)



„Teams“

Valdykite klasės darbo eigą ir įtraukite kiekvieną mokinį naudodami „Microsoft Teams“.

[SUŽINOKITE DAUGIAU APIE „TEAMS“ >](#)

Skaitmeninės įtraukties priemonės

Skaitmeninė įtrauktis. Kaip skaitmeninių technologijų kūrimas ir naudojimas skatina švietimo lygybę

„Microsoft“ mokymosi priemonės

Pagrindinė mokymosi priemonių funkcija yra „Immersive Reader“ (Įtraukianti skaitytuvė), sukurta remiantis raštingumo mokslu ir skirta gerinti skaitymo supratimą.

Skaitmeninės priemonė. Atskirtis

Techninės įrangos kaina

Programinės įrangos kaina

Interneto ryšys

Tėvų parama

Grupės diskusija Skaitmeninė įtrauktis

Ką patartumėte mokyklai, kurioje mokosi daug mokinių iš mažas pajamas gaunančių šeimų, kad jie dėl skaitmeninių priemonių naudojimo mokykloje nepatirtų sunkumų?

Pertrauka

30 minučių pertrauka

Skaitmeninis raštingumas ir reformų kompetencijos

Kitoje sesijoje bus nagrinėjama, kaip skaitmeninės priemonės gali pagerinti dalyko mokymąsi ir ugdyti kompetencijas.

Kūrybiškumas

Bendradarbiavimas

Komunikavimas

Kritinis mąstymas

Kūrybiškumas klasėje

- kūrybiškumo principų taikymas dalyko žinioms.
- gali būti ugdomos visuose mokyklinės programos dalykuose
- derina išteklius, pavyzdžiui, rašiklius, popierių, piešimo medžiagas ir skaitmenines technologijas
- dalyko žinios siekiant sukurti rezultatą.
- išradingai ir kritiškai mąstykite, naudokitės ir ugdykite savo kūrybinius gebėjimus, kad naujai įprasmintumėte žinias

Kūrybiškumas klasėje

- naudokite vaizdus, garsą ir tekstą reikšmei perteikti
- Skaitmeninės technologijos suteikia kur kas daugiau kūrybiškumo galimybių klasėje.
- daugybė laisvai prieinamos programinės įrangos, padedančios klasėje kurti įvairią medžiagą,
- ir daugumai jų nereikia aukštų funkcinių įgūdžių nei iš mokytojo, nei iš mokinio.

Kūrybiškumo naudojimas. Animacija moksle

„Doink“

www.doink.com

Fermentų teorijos mokymasis

Sunkumai vizualizuojant spynos ir rakto teoriją

Mokytojas klausė kitų „Twitter“ naudotojų

Pasiūlė naudoti „Doink“

Mokiniai kūrė animacijas

Jos saugomos svetainėje, mokytojas gali jas peržiūrėti ir pateikti atsiliepimus

Kūrybiškumas

Be kita ko, skaitmeninės technologijos padeda kurti:

- internetinį turinį socialinių tinklų svetainėse
- muziką ir dainas
- garso ir vaizdo pristatymus
- interaktyvius žemėlapius
- grafikus
- modelius
- mokymosi dienoraščius

Kūrybiškumas

- paveikslėliai ar iliustracijos
- svetainės
- filmai
- animacijos
- tinklalaidės
- nuotraukos / nuotraukų montažai
- tinklaraščiai
- vikiai
-

Kūrybiškumo priemonės

Komiksų kūrimas

www.comicbrush.com

animoto.com

Filmų montavimas

www.microsoft.com/windowsxp/using/

moviemaker/default.msp

www.apple.com/ilife/imovie

Internetinės priemonės

- Garso redagavimas

audacity.sourceforge.net

www.jamstudio.com

- Tinklaidžių ir vaizdo įrašų skelbimas

www.radiowaves.co.uk

- Žaidimų kūrimas

www.fyrebug.com/2009/09/12/yogo

Bendradarbiavimo praktika

„Google Docs“

drop.io

Įrankiai, kaip drop.io, yra bendra klasės ar

grupės mokinių erdvė, į kurią jie gali įkelti dokumentus, pastabas, nuorodas ir realiuoju laiku komentuoti vieni kitų darbus.

wallwisher.com

„Wallwisher“ galima sukurti virtualią skelbimų lentą, kurioje mokiniai gali skelbti savo mintis tam tikru klausimu

Bendradarbiavimas. Patarimai, kaip skatinti bendradarbiavimą klasėje:

1. Optimalus grupės dydis – trys ar keturi, ne daugiau kaip šeši mokiniai.
2. Aptarkite grupės įgūdžius ir paprašykite mokinių pagalvoti, kaip atrodo sėkmingas bendradarbiavimas.
3. Apsvarstykite galimybę pertvarkyti mokymo erdvę, kad būtų lengviau dirbti grupėse.
4. Skatinkite mokinius sukurti „grupės taisykles“, kuriose būtų nustatyti grupės narių tarpusavio lūkesčiai.

Bendradarbiavimas. Patarimai, kaip skatinti bendradarbiavimą klasėje:

5. Paprašykite mokinių apibrėžti kiekvieno grupės nario vaidmenį ir padėkite jiems parengti grupės planą, kaip jie atliks duotą užduotį.
6. Reguliariai organizuokite mini susitikimus, per kuriuos padėsite grupei apmąstyti ir padaryti pažangą, pasiūlydami keletą dalykų, kuriuos reikėtų apsvarstyti.
7. Skatinkite abipusiai palankią mokymosi aplinką, kurioje mokiniai aptaria idėjas ir padeda kitiems savo grupės nariams.

Bendradarbiavimo praktika. 11 metų mokiniai

Kodėl ugnikalniai yra pavojingi?

- Užduotis – paaiškinti kitiems, kodėl ugnikalniai yra pavojingi.
- Mokiniai dirbo grupėse, kuriose pasirinko auditoriją ir ieškojo informacijos.
- Pateikti įtikinamą argumentą ir parinkti tinkamą formatą jam pateikti
- Sukūrė tinklaraščius arba filmavo išsiveržiančių ugnikalnių modelius, rengė internetines viktorinas ar „PowerPoint“ pristatymus.
- Mokiniam buvo pasiūlyta pagalvoti, ką jie turi daryti, kad gerai dirbtų kartu, ir įvertinti, kaip jie naudojo tam tikras technologijas

Komunikavimas

1. Skatinkite mokinius atskirti efektyvų ir neefektyvų bendravimą ir aptarti, kas yra efektyvus bendravimas
2. Pakankamai laiko suplanuoti bet kokios formos bendravimą ir reguliarią apžvalgą
3. Mokiniai žino savo auditoriją ir jos poreikius
4. Pasistenkite sukurti realią auditoriją, kuriai mokiniai galėtų pristatyti savo pranešimus.
5. Įsitikinkite, kad jie po pristatymo gaus atsiliepimų apie pristatymą.

Patarimai mokiniams – neįprastas „PowerPoint“ pristatymas

- Skaidrėje nerašykite daug teksto
- Visada pritaikykite ir informaciją pateikite savais žodžiais, o ne tiesiog kopijuokite ir įklijuokite ją.
- „PowerPoint“ turėtų būti naudojama jūsų pristatymui papildyti
- Neskaitykite iš skaidrių, bet naudokite jas pagalbinei informacijai parodyti.
- Nenaudokite labai daug skaidrių.
- Atidžiai apgalvokite, kokius vaizdus įtraukiate ir ką jie reiškia
- Gerai apgalvokite spalvų schemas – kai kurios spalvos gali padėti išskirti informaciją

Patarimai mokiniams

1 skaidrė

Upės – nagrinėdami upes pirmiausia turėtume jas klasifikuoti pagal ilgį. Po to nustatysime, kur ji prasideda ir baigiasi. Akivaizdu, kad svarbi bet kurios upės savybė yra jos taršos lygis. Turime patikrinti, kaip jis matuojamas, kad galėtume palyginti upes. Dar viena sritis, į kurią reikėtų atkreipti dėmesį, – kokie darbai atliekami upėje. Ar yra didelė žvejybos pramonė, ar yra pakrovimo ir iškrovimo krantinių?

2 skaidrė

Upės

1. Ilgis
2. Šaltinis
3. Pabaiga
4. Švara
5. Pramonė

4



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa



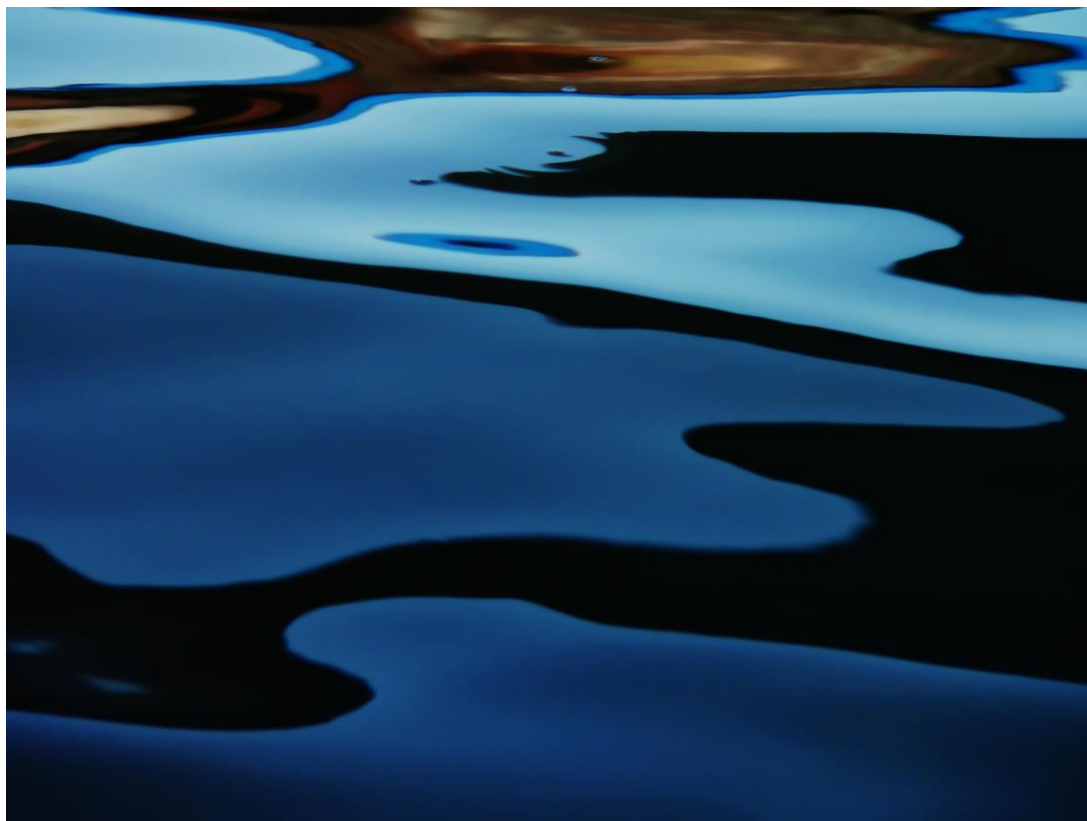
NACIONALINĖ
ŠVIETIMO
AGENTŪRA



EUROPOS SOCIALINIO
FONDO AGENTŪRA

Patarimai mokiniams

1 skaidrė



2 skaidrė

Upės

1. Ilgis
2. Šaltinis
3. Pabaiga
4. Švara
5. Pramonė

4



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa



NACIONALINĖ
ŠVIETIMO
AGENTŪRA



EUROPOS SOCIALINIO
FONDO AGENTŪRA

Komunikacijos mokslų pavyzdys. 16 metų mokiniai

Kodėl DNR yra gyvybės molekulė?

Sukurkite pristatymą kitiems mokiniams

Jis bus paskelbtas mokymosi platformoje

Tikslas – pagilinti mokinių dalykines žinias

Gerinti bendravimo įgūdžius

Pasirinkite tinkamą skaitmeninę priemonę – vaizdo įrašą, „PowerPoint“ pristatymą, tinklalaidę

Tarpusavio vertinimas

„Į vaizdo įrašą įtraukiame tik svarbiausius dalykus, todėl turime labiau pasimokyti, kad žinotume, ką į jį įtraukti.“ 11 klasės mokinys

Naudingos svetainės

<https://www.allaboutexplorers.com/teachers/>

Mokymo priemonė mokytojams, mokantiems mokinius apie mokslinius tyrimus

<https://www.jamendo.com/start>

Nemokama autorių teisėmis saugoma muzika mokiniams, kuriantiems prezentacijas

Tinklaraščių rašymas

www.blogger.com

- Mokiniai rašo trumpą pranešimą apie tai, ką sužinojo apie konkrečią temą
- Darbas grupėse, mokiniai fiksuoja darbo kartu patirtį

Kritinis mąstymas ir skaitmeninis raštingumas

Kritinis mąstymas ir skaitmeninis raštingumas

Skaitmeniškai raštingas moksleivis ne tik pasyviai priima informaciją ar reikšmę, bet ir prisideda prie jos kūrimo, analizuoja ir formuoja ją.

Mokiniai turi kritiškai mąstyti, kad sėkmingai išvystytų kitus skaitmeninio raštingumo principus, pavyzdžiui, kurti rezultatus ir pasirinkti, kokias priemones ir formatą naudoti

„Digital Literacy across the curriculum“ (Skaitmeninis raštingumas mokymo programoje) (FutureLabs)

Atskira sesija

Kaip galite panaudoti skaitmenines priemones šiose dviejose pamokose, kad pagerintumėte mokymąsi?

1. 15 metų moksleiviai, besidomintys jūros tarša ir jos poveikiu plaukikams bei tiems, kurie mėgsta pajūrį
2. 11 metų mokinių prašoma atkreipti dėmesį į sveiką gyvenimo būdą, ypač į sveiką mitybą ir reguliary fizinį krūvį.

Kritinio mąstymo patarimai

- Skatinkite mokinius užduoti klausimus, ieškoti išsamesnės informacijos, racionalizuoti idėjas ir įvertinti rastos informacijos tikslumą, vertę ir autentiškumą.
- Modeliuokite šį procesą, įsitraukdami į savianalizę ir refleksiją.
- Paprašykite mokinių apsvarstyti teigiamus ir neigiamus idėjos ar tam tikros technologijos aspektus.
- Kai mokiniai susiduria su koku nors teiginiu arba jį pateikia, paraginkite juos apsvarstyti, kokios galėjo būti to teiginio pradinės prielaidos, kokie įrodymai patvirtina tą teiginį ir kokios yra to teiginio pasekmės.

Gebėjimas rasti ir atrinkti informaciją

Pateikimas: kaip svetainės nurodo, kad jos sako tiesą, nustato patikimumą ir savo turinio tikrumą, patikimumą ir šališkumą.

Kalba: svetainės patogumas vartotojui ir interaktyvumas bei tai, kaip grafinis dizainas ir vizualiniai vaizdai tai užtikrina.

Rengimas: kaip iš tikrųjų rašomi interneto straipsniai, kas naudojasi internetu (įmonės, politinės partijos, pavieniai asmenys ir t. t.), kad įtikintų ir darytų įtaką, koks yra reklamos ir kitos komercinės įtakos vaidmuo.

Gebėjimas rasti ir atrinkti informaciją

Kalba: svetainės patogumas vartotojui ir interaktyvumas bei tai, kaip grafinis dizainas ir vizualiniai vaizdai tai užtikrina.

Auditorija: kam skirta svetainė, tikslinė reklama, naudotojų sąveika ir kaip komercinės bendrovės naudoja svetainės duomenims apie asmenis rinkti.

Kritiškai **mąstykite** apie pateikimo, kalbos, rengimo ir auditorijos klausimus.

Skaitmeninis lankstinukas. Tarpdalykinė veikla

9–11 metų mokiniai

Skaitmeninis formatas ir DVD formatas

Tarpdalykinis, bendras darbas

Vaikai, remdamiesi savo patirtimi ir nuomone apie mokyklą, kuria trumpus filmukus.

Kiekviena iš penkių ar šešių skirtingų gebėjimų ir amžiaus vaikų grupė buvo atsakinga už tam tikro lankstinuko skyriaus turinį

Skaitmeninis raštingumas visos mokyklos lygmeniu

- bendras, nuoseklus ir platus skaitmeninio raštingumo supratimas visoje mokykloje
- stiprus vyresniosios vadovybės palaikymas ir kultūra, kurioje darbuotojai jaučiasi galintys drąsiai eksperimentuoti su mokymo metodais
- dėmesys nuolatiniam apmąstymui, planavimui ir vertinimui
- įsipareigojimas naudotis IRT ištekliais ir kuo geriau išnaudoti laisvai prieinamas internetines priemones
- galimybė lanksčiau planuoti pamokų laiką ir vietą

Skaitmeninės priemonės, padedančios mokyklų vadovams ir mokytojams atlikti administracinį darbą

Class Dojo

Bendravimo programėlė, skirta mokytojams ir tėvams dalytis ataskaitomis.

Flipboard

Susiekite bendruomenę su savo mokykla kurdami naujienlaiškus su „Flipboard“. Galite dalytis ir rinkti straipsnius kurdami skaitmeninius žurnalus, kuriais dalinsitės su tėvais ir mokyklos bendruomene.

Permission Clicks

Ar jūs arba jūsų mokytojai kada nors siuntė formos ar leidimų lapelius mokiniams į namus? Ar kada nors gavote visas užpildytas ir pasirašytas formas?

Skaitmeninės priemonės, padedančios mokyklų vadovams ir mokytojams atlikti administracinį darbą

Remind (atsidaro naujame skirtuke) – tai programėlė ir svetainė, kuri siunčia priminimus apie susitikimus, posėdžius, įvykius ar bet kokius vadovų nustatytus atnaujinimus.

Remember The Milk (atsidaro naujame skirtuke) – tai nemokamas debesijos įrankis, leidžiantis vadovams greitai fiksuoti mintis ir viską susisteminti ir vėliau peržvelgti

Evernote (atsidaro naujame skirtuke) – nemokama debesų kompiuterijos pagrindu sukurta skaitmeninė užrašų knygelė, kurioje vadovai gali fiksuoti pastabas ir net rengti bendrus užrašus.

Grammarly (atsidaro naujame skirtuke) yra skaitmeninis rašymo įrankis, kurį galima naudoti naujienlaiškiams ir kitiems pranešimams.

Trello (atsidaro naujame skirtuke) – tai virtuali lentelė, kurioje vadovai gali kurti lapelių tipo užrašus ir kiekvieną jų pritaikyti pagal projekto reikalavimus. Lyderiai gali turėti kelias lentas skirtingiems projektams

Mokytojai padeda mokytojams

„Microsoft Partners in Learning Network“ yra pasaulinė mokytojų bendruomenė, kurioje vyksta diskusijos apie skaitmeninių technologijų naudojimą.

„Wallwisher“ puslapis, kuriame mokytojai kviečiami skelbti virtualius užrašus apie mokytojams skirtas interneto priemones.

„Twitter“ turi aktyvią pasaulinę mokytojų bendruomenę, kuri reguliariai dalijasi savo patirtimi apie skaitmeninių technologijų naudojimą klasėje.

Ačiū jums!

Dėkojame jums už jūsų šiandieninį indėlį ir tikimės susitikti ketvirtajame internetiniame seminare

2023 m. sausio 27 d.
14.00–18.00 val.