

SKAITMENINIŲ MOKYMO PRIEMONIŲ ATNAUJINIMAS: LŪKESČIAI IR IŠŠŪKIAI

Žaneta Vaškevičienė

Nacionalinės švietimo agentūros
Ugdymo turinio departamento direktoriaus pavaduotoja

2021-02-23



PROJEKTAS „SKAITMENINIO UGDYMO TURINIO KŪRIMAS IR DIEGIMAS“

1.2.1 veikla „Skaitmeninių mokymo išteklių atnaujinimas“

Ankstesnių įsigytų priemonių atnaujinimas (19 priemonių)

- pritaikymas mobiliems įrenginiams, skirtingoms operacinėms sistemoms
- papildymas aktualia medžiaga (pvz., naujausiais mokslo pasiekimais, įsivertinimo įrankiais ir pan.), naujais mokymo objektais (pvz., naujais žaidimų lygiais, 3D objektais, virtualia laboratorija, vaizdo įrašais, užduočių mokiniams ruošiniais ir pan.) ar įvairaus lygio užduotimis (pvz., ugdančiomis skaitymo gebėjimus, finansinį raštingumą, aukštesniuosis mąstymo gebėjimus ar pan.)
- pritaikytas mokiniams, turintiems specialiųjų ugdymosi poreikių
- Bendradarbiaujant su verslo įmonėmis, kuriančiomis komercinį skaitmeninį ugdymo turinį, pagal parengtus kriterijus bus vertinamos rinkoje esančios skaitmeninės mokymo priemonės, kad mokyklos pačios galėtų įsigyti kokybiškų produktų iš pateikto sąrašo pagal savo poreikius

Skaitmeniniam ugdymo turiniui atnaujinti bus perkamos programavimo paslaugos organizuojant atvirą konkursą.

Lūkesčiai: kokios norėtume SMP?

I. SMP prieinamumas. Nuorodos pasiekiamos keliais būdais:

1. Portale sodas.ugdome.lt ir išdėstytos pagal klases, mokomuosius dalykus, temas

II. SMP pritaikumas:

1. Atitinka BUP turinį
2. Sprendžia nuotolinio mokymosi uždavinius – mokinys gauna teorinę ir praktinę medžiagą, įsivertinimą, vertinimą ir įvertinimą. Gali/turi būti susietos su el. dienynais, į kuriuos SMP sistema siunčia atliktos užduoties įvertinimą
3. Užduotys pateikiamos pagal pasiekimo lygius ir mokytojo nustatymu aukštesnio lygio užduotys pasiekiamos tik atlikus žemesniojo lygio užduotis.

Pokalbių, apklausų su mokytojais medžiaga (2020)

Lūkesčiai: kokios norėtume SMP?

III. SMP sandara ir kokybė:

1. **Sandara.** SMP komplektą sudaro teorinė medžiaga su demonstraciniais objektais pagal poreikį ir galimybę, įsivertinimo užduotys, vertinamos užduotys ir kūrybinės-tiriamosios užduotys
2. **Kokybė.** Teorinė medžiaga pateikiama interaktyviai, tekstai, video medžiaga ir animacija bei informacinė infrastruktūra veikia kompleksiskai, yra suprogramuotas konsultantas, teikiantis metodinius patarimus, siekiant užtikrinti mokymosi mokytis kompetencijos įgijimą. Panašiai veikia ir pateiktos užduotys, turinčios generatorių siekiant tipinių užduočių įvairovės ir užtikrinant kūrybinių-tiriamųjų užduočių deramą atlikimą
3. **Interaktyvumas** neturi atkartoti “popierinių” užduočių, būtinas bendravimas su programa ar užduoties atlikimo įgalinimas, dirbant porose ar grupėse.

Pokalbių, apklausų su mokytojais medžiaga (2020)

Lūkesčiai: kokios norėtume SMP?

4. **Užduotys** bei mokomoji medžiaga gali būti naudojama online, atsiunčiama į įrenginį, dalis užduočių turi būti popierinio formato, t.y. galima atsisiųsti užduotį arba užduočių lapą, bei tekstinių užduočių atlikimas kompiuteriu ar kitu įrenginiu, pvz., rašiniai, esė, šaltinių nagrinėjimas, uždavinių sprendimas
5. Vertinamos užduotys gali **turėti laikmatį**, apsaugą nuo copy past funkcijos ir automatiškai būti persiunčiamos mokytojui pasibaigus atlikimo laikui, jei mokytojas taip nurodė
6. Mokytojui turi būti sudaryta **galimybė SMP papildyti medžiaga** ugdymo turiniui išplėsti ar įdėti papildomas užduotis pagal parengtus šablonus
7. SMP turi **derėti su nuotolinio darbo platformomis** zoom, noodle, teams, classroom ir t.t. bei turėti galimybę įkelti nuorodą tiesiogiai iš el.dienyno.

Pokalbių, apklausų su mokytojais medžiaga (2020)

Numatytų atnaujinti SMP situacija (1)

Planuota:

1. Gamta ir žmogus 5–6 kl. <http://gamta5-6.mkp.emokykla.lt/>
2. Gamtos mokslai 7–8 kl. <http://gamta7-8.mkp.emokykla.lt/>
3. Geografija 6–8 kl. <http://geografija6-8.mkp.emokykla.lt/>
4. Lietuvių kalba 5–6 klasėms <http://lietuviu5-6.mkp.emokykla.lt/>
5. Lietuvių kalba 7–8 klasėms <http://lietuviu7-8.mkp.emokykla.lt/>
6. Sauga ir sveikata 5–8 kl. <http://sauga-sveikata5-8.mkp.emokykla.lt/>
7. Liemair Padamukų planetos www.kmp.upc.smm.lt
8. Išmanieji robotai <https://ismaniejirobotai.ugdome.lt/>
9. Žaliasis tyrinėtojas (veikia lokaliai)
10. Dorinis 8-12 kl. <http://smp2014do.ugdome.lt/>
11. Lietuvių kalba ir literatūra 9–10 kl. <http://smp2014lt.ugdome.lt/9-10>
12. Lietuvių kalba ir literatūra 11–12 kl. <http://smp2014lt.ugdome.lt/11-12>
13. Tautinių mažumų gimtosios kalbos 9–12 kl. <https://smp2014tm.ugdome.lt/>
14. Istorija 9–12 kl. <https://smp2014is.ugdome.lt/>
15. Matematika 11–12 kl. <https://smp2014ma.ugdome.lt/>
16. Chemija 10-12 kl. <https://smp2014ch.ugdome.lt/>
17. Geografija 9–12 kl. <https://smp2014ge.ugdome.lt/>
18. Menai 9–12 kl. <https://smp2014me.ugdome.lt/>
19. Technologijos 5–10 kl. <https://smp2014te.ugdome.lt/>

Numatytų atnaujinti SMP situacija (2)

Tinkamos po technologinės pusės įvertinimo

1. Dorinis 8-12 kl. <https://smp2014do.ugdome.lt/>
2. Lietuvių kalba ir literatūra 9–10 kl.
<http://smp2014lt.ugdome.lt/9-10>
3. Lietuvių kalba ir literatūra 11–12 kl.
<http://smp2014lt.ugdome.lt/11-12>
4. Tautinių mažumų gimtosios kalbos 9–12 kl.
<https://smp2014tm.ugdome.lt/>
5. Istorija 9–12 kl. <https://smp2014is.ugdome.lt/>
6. Matematika 11–12 kl.
<https://smp2014ma.ugdome.lt/>
7. Chemija 10-12 kl. <https://smp2014ch.ugdome.lt/>
8. Geografija 9–12 kl. <https://smp2014ge.ugdome.lt/>
9. Menai 9–12 kl. <https://smp2014me.ugdome.lt/>
10. Technologijos 5–10 kl.
<https://smp2014te.ugdome.lt/>

Prioritetas

Istorija 9–12 kl. <https://smp2014is.ugdome.lt/>

Geografija 9–12 kl.

<https://smp2014ge.ugdome.lt/>

Technologijos 5–10 kl.

<https://smp2014te.ugdome.lt/>

- *Nėra flash technologijos*
- *Mokytojai dažnai naudoja*
- *Baigiamos atnaujinti BP.*

Numatytų atnaujinti SMP situacija (3)

Ekspertų (turinistų) atlikti darbai:

Pateiktos SMP bendrosios charakteristikos.

Pavyzdžiui: SMP vertinimo lentelė 9-10 klasės

Temos	Atitiktis BP	Užduočių atitikimas skirtingiems pasiekimų lygiams	Užduotys spec. poreikiams (galimybė padidinti ar sumažinti)	Turinio interaktyvumas	Užduočių interaktyvumo lygis (animacija, simuliacija, vaizdo medžiaga)	Vertinimo ir įsivertinimo galimybės	Ar yra galimybė atsispausdinti užduotį? Ar galima ją atsisiųsti ir persiųsti?

0 – neatitinka kriterijų, būtina perkurti

1 – atitinka tik iš dalies, būtina tobulinti

2 – atitinka kriterijus, bet galima tobulinti

3 – pilnai atitinka kriterijus

– neatitinka, netinka arba iš viso nėra

+ atitinka, yra tam tikros funkcijos (spec. poreikiams vertintas tik padidinimas ir įgarsinimas; kūrybinės užduotys vertintos, ar iš viso yra; vertinimas ir įsivertinimas žiūrėta, ar testas duoda suvestinę).

Numatytų atnaujinti SMP situacija (4)

Ekspertų (turinistų) atlikti darbai:

Pateiktos SMP kokybinės analizės. Pasiruošta techninės specifikacijos kūrimui. Pavyzdžiui...

Pavyzdys – tema „Europos Sąjunga ir Lietuva“

TEORIJA	
<p>Ką taisyti?</p> <p>Europos Sąjungos įkūrimo istorija</p> 	<p>Kaip taisyti?</p> <p>Paspaudus šiuos mygtukus, jie turi matytis geltoni (dabar info rodo, bet patys mygtukai lieka balti)</p>

Lūpentiškai mūsų turėtų įvesti visas ES šalis. Tačiau šiuo metu gal galėtumėte išleisti, kad jos ekonomika bus tam tikra lygis. Nustatytas greičiai prisijungimo prie euro zonos sąlygos, vidiniame **daugiau informacijos**.

Trai ES valstybės – Danija, Švedija ir Jungtinė Karalystė – nors ir galėtų, tačiau neuvedė euro.



Zemėlapis legendos

- Blue: Šalis, nepatenkanti euro
- Green: Euro zonos šalis
- Red: Ne ES šalis, neįsijungė į euro zoną
- Orange: Ne ES šalis, oficialiai prisijungė į euro zoną

1. Koreguoti tekstą paskutiniame sakinyje – **Dvi** ES valstybės – Danija ir Švedija (JK nebereikia)
2. Koreguoti žemėlapij – Lietuva turi būti žalia

APIBENDRINANT...

1. Suprantame švietimo bendruomenės poreikį turėti šiuolaikines skaitmenines mokymo priemones 😊 Bet pirma reikalingos atnaujintos BP, o po to mokymo ir mokymosi priemonės.
2. Atnaujinimo darbai vyks tik turint anksčiau SMP kūrusių įmonių perleistas autorines teises adaptavimui ir naujinimui.
3. Bus naujinamos SMP, kurios neturi flash technologijos, nes keisti Flash į HTML 5 technologijas per brangu.
4. Atnaujintos SMP turės atitikti joms keliamus reikalavimus.
5. Nepanaudotas SMP naujinimui skirtas lėšas numatoma perleisti naujų priemonių kūrimui.
6. ... ?