



Kuarki – Traveller between wor(l)ds

Vadovas



1. Kas yra TBW programėlė ir kam ji skirta?.....	1
2. Kokios kalbos siūlomos programėlėje?.....	1
3. Kaip veikia programėlė?	1
4. Kokios temos siūlomos programėlėje?	2
Žmogus	2
Gyvybė	2
Žemė	3
Visata	3
5. Kaip naudotis programėle?.....	3
5.1 Programėlės panaudojimo galimybės	3
5.2 Naudojimasis pamokoje TBW programėle ta kalba, kuria mokomasi mokykloje	4
5.3 TBW programėlės naudojimas pamokoje gimtąja kalba arba užsienio kalba	5
5.4 TBW programėlės naudojimas namuose kalba, kuria mokomasi mokykloje, gimtąja ir/arba užsienio kalba.....	5

1. Kas yra TBW programėlė ir kam ji skirta?

Traveller between wor(l)ds yra programėlė, skirta daugiakalbiams vaikams nuo 10 metų. Šios programėlės pagalba vaikai galės turtinti žodyną, lavinti skaitymo bei rašymo įgūdžius. Programėlės tikslas - padėti panaikinti mokykloje bei namuose besimokomų kalbų spragas, taip pat pateikti naujas žinias įdomiai bei linksmai.

Vaikai, kurie mokosi vienos užsienio kalbos ir nori pagerinti savo skaitymo įgūdžius, taip pat gali naudotis šia programėle.

2. Kokios kalbos siūlomos programėlėje?

TBW programėlės turinys yra pateiktas vokiečių, anglų, lietuvių, rumunų, rusų, slovakų, slovėnų, vengrų, turkų ir kroatų kalbomis.

3. Kaip veikia programėlė?

Užsiregistravęs pirmą kartą vaikas išsirenka avatarą ir naudotojo vardą. Vaikas gali pasirinkti dvi kalbas, kurias nori mokytis. Pirmoji kalba ta, kurią nori išmokti, - visi tekstai ir užduotys pateikiami ta kalba. Antroji kalba turėtų būti ta, kurią vaikas geriausiai moka, - šia kalba bus pateikti vertimai.

Programėlės turinys susideda iš keturių temų. Kiekvienoje temoje įvairūs atsakymai į klausimus, kuriuos vaikai dažnai mėgta užduoti. Kai kurie tekste esantys žodžiai yra pabraukti. Spragtelėjus kurį nors žodį, atsidaro laukas, kuriame yra šio žodžio audio versija ir vertimas į pasirinktą kalbą. Kiekvieno teksto pabaigoje rasite užduotis, kurios vaikus paskatins įsigilinti ir atidžiai perskaityti tekstą, stengtis jį suprasti, taip pat pakartoti naujus bei sunkesnius žodžius.

4. Kokios temos siūlomos programėlėje?

TBW apima keturias mokymosi temas:

- Žmogus
- Gyvybė
- Žemė
- Visata

Žmogus

1. Kiek iš tiesų man metų?
kiaušialąstė – spermatozoidas – apvaisinimas – embrionas
2. Ar aš esu vienas, ar mūsų yra daugiau?
ląstelės – bakterijos – organai – žarna – antibiotikai
3. Kodėl aš nenukraujuoju, kai įsipjaunu į pirštą?
apytakos ciklas – ląstelės – kraujas – indai – kraujo ląstelės - anglies dioksidas
4. Kodėl aš vienus dalykus pamirštu, o kitų ne?
smegenys - neuronai – ląstelės – hipokampus – operacija
5. Kodėl kartojimas - žinojimo motina?
smegenys - neuronai – informacija – aksonas – mielinas
6. Kodėl aš vakarais pavargstu?
hormonai - melatoninas – smegenys – protėviai
7. Kodėl aš tamsoje nematau spalvų?
smegenys - informacija - juntamoji nervinė ląstelė – ragena – lęšis – tinklainė – kūgeliai – lazdelės
8. Kodėl man pašiurpsta oda, kai yra šalta?
organai – nervai – ląstelės – drema - pamatinis sluoksnis - raginis sluoksnis – melaninas
9. Kodėl žmonės atrodo skirtingai?
DNR – ląstelės – organizmas – audinys – molekulės – baltymai – genai
10. Kodėl bėga nosis, kai aš peršąlu?
imuninė sistema – bakterijos – virusai – logos sukėlėjai - gynybinės ląstelės

Gyvybė

1. Kaip žemėje atsirado gyvybė?
teorija – gyvasis organizmas – ląstelė – vienaląstis – evoliucija
2. Kodėl žemėje yra tiek daug skirtingų gyvųjų organizmų?
Čarlzas Darvinas – gyvasis organizmas - veislių išvedimas – karta – prisitaikymas – evoliucija – fosilija - genas
3. Kaip susidaro fosilijos?
fosilija – evoliucija – mikrofosilija – mikroskopas – protėvis – dinosauros - paleontologas - amfibija
4. Kodėl dinosaurai išnyko?
dinosaurai – žinduoliai – katastrofa - meteoritų lietus – mėsaėdžiai – žolėdžiai
5. Ar visi gyvūnai lytiškai santykiauja?
gyvieji organizmai – palikuonys – protėviai - organizmai – mutacija- parazitai
6. Kuo minta augalai?
energija - gliukozė – maistinės medžiagos – celiuliozė – mineralai
7. Ar žmonės kilo iš šimpanzių?
paleoantropologija – rūšis – šimpanzė – protėvis – evoliucija - palikuonis – fosilija – išmirti
8. Kas yra didžiausias organizmas pasaulyje?
organizmas – dinosaurai – medžio rievės - dauginimasis – genai - palikuonis - grybas – jūrinis andras
9. Ar gyvūnai taip pat naudojami įrankiais?
įrankiai – protėviai – termitai – šimpanzės – rūšis – varna

10. Kodėl ir šiandien išnyksta rūšys?
rūšis – išmirti – dinozaurai – individas – aplinka – buveinė – klimato kaita

Žemė

1. Kodėl lyja?
vandens apytakos ratas – atmosfera - agregatinės būsenos - kondensacija
2. Kaip susidarė Alpės?
Alpės - žemės sluoksniai – tektoninės plokštės – žemynai – erozija
3. Kas yra žemės vidurio taške?
žemės sluoksniai - bakterijos – žemės drebėjimas – seisminės bangos – tektoninės plokštės - magma
4. Kodėl yra metų laikai?
žemės ašis - Šiaurės pusrutulis - Pietų pusrutulis - Šiaurės ašigalis – pusiaujas – regionai – horizontas
5. Kodėl dangus yra mėlynas?
atmosfera - energija – šviesos bangos – dujos – dujų molekulės
6. Kodėl keičiasi mūsų klimatas?
klimatas – klimato kaita - Anglies apytakos ciklas – anglies dioksidas – iškastinis kuras - atmosfera
7. Kodėl vandenynų vanduo yra sūrus?
vandenynai – gėlas vanduo – sūrus vanduo – juodasis rūkalius - išgaruoti
8. Iš ko yra viskas sudaryta?
atomas- elektronas – protonas – neutronas - molekulė

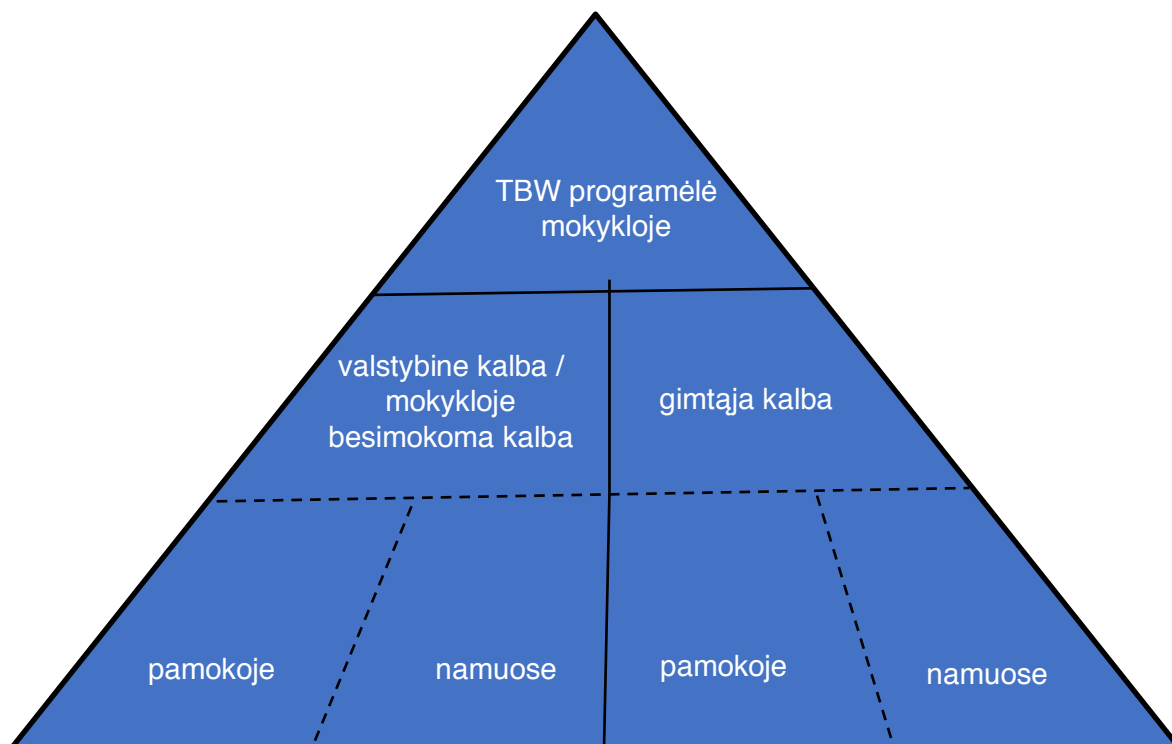
Visata

1. Kodėl mes nenukrentame į visatą?
fizikas – gravitacija – masė – saulės sistema – juodoji skylė – atmosfera - potvyniai ir atoslūgiai
2. Kodėl mėnulis keičia formą?
atmosfera - krateris – visata – atspindėti - pilnatis
3. Kiek visatai metų?
galaktika – žvaigždė – teorija – energija – atomas- dinozaurai – laiko skaičiavimas
4. Kur yra mūsų saulės sistema?
planeta – teleskopas – galaktika – gravitacija – šviesmetis – erdvėlaivis - skersmuo
5. Kas yra šviesmetis?
greitis - šviesmetis – astronomas –teleskopas - galaktika
6. Kokia planeta Saulės sistemoje yra didžiausia?
Saulės sistema – planeta - nykštukinė planeta - dujinė planeta - astronomas
7. Iš ko susideda visata?
atomas- galaktika – planeta – energija – gravitacija – juodoji skylė - materija
8. Kodėl saulė karšta?
Saulės sistema – masė – galaktika – dujos – slėgis - temperatūra

5. Kaip naudotis programėle?

5.1 Programėlės panaudojimo galimybės

TBW programėlė siūlo mokykliniame lygmenyje įvairias programėlės naudojimosi galimybes. Pradinių klasių ir užsienio kalbos mokytojai programėle gali naudotis įvairiai. Naudojimosi būdų įvairovė vaizduojama piramidės formos schemeje:



Pradinių klasių mokytojai gali naudoti programėlę mokykloje mokoma kalba arba gimtąja kalba (vokiečių, anglų, lietuvių, rumunų, rusų, slovakų, slovėnų, vengrų, turkų ir kroatų), nes visi tekstai joje yra pateikti šiomis kalbomis. Naudojimosi programėle galimybės didelės, nes jos turinys gali būti integruotas ir į mokykloje mokomos kalbos, ir į gimtosios kalbos pamokas arba naudojamas kaip papildoma mokomoji įtvirtinimo medžiaga namų darbams.

Užsienio kalbų mokytojai taip pat gali TBW programėlės turinį naudoti tradicinėje pamokoje arba, naudodami (IDUKM/CLIL) metodą, integruoti dalyką ir užsienio kalbą. IDUKM/CLIL turinys yra įtraukiamas į ugdymo planą ir priskiriamas tam tikrai mokinių / klasių grupei. Tradicinėje užsienio kalbos pamokoje turinio panaudojimo galimybės nėra tiksliai apibrėžtos ir siūlo mokytojui didesnę pasirinkimo laisvę.

Nors programėlės mokymo(si) turiniui būdingas variantiškumas ir jis yra pakankamai abstraktus, tačiau jis yra pritaikytas konkrečioms schemoje pateiktoms mokymo ir mokymosi situacijoms. Kai kurios TBW programėlės panaudojimo galimybės tradicinėje užsienio kalbos pamokos pabaigoje pateikiamos kaip papildoma mokomoji medžiaga.

5.2 Naudojimas pamokoje TBW programėle ta kalba, kuria mokomasi mokykloje

Dalyko pamokoje (Pvz.: gamtos ir socialinių mokslų pamokose) galima naudotis programėlės temomis kaip papildoma mokomąja arba kaip diferencijavimui skirta medžiaga. Kadangi programėlė naudojama ta kalba, kuria mokomasi mokykloje, mokytojas gali pagal poreikį padėti mokiniui, patarti arba su juo padiskutuoti pasirinkta tema. Gabesni mokiniai, atlikę pamokai paruoštas užduotis, naudodamiesi programėlės medžiaga, gali praplėsti ir gilinti savo žinias pamokos tema. Siūlomi skirtingi būdai:

1. Programėlės turinį kaip **papildomą mokomąją medžiagą** galima integruoti pamokoje ta kalba, kuria mokomasi mokykloje.
2. Mokiniai gali naudotis programėle kaip **diferencijavimui skirta medžiaga**, peržvelgti tekstą ta kalba, kuria mokomasi mokykloje ir tokiu būdu susipažinti su turiniu (paveikslais, tekstais). Po to gali papasakoti kitiems mokiniams tekstą bei pasidalinti vizualios informacijos įspūdžiais.

3. **Gabieji mokiniai** taip pat gali pasinaudoti programėle kaip papildoma mokomąja medžiaga, perskaityti tekstą ta kalba, kuria mokoma mokykloje, ir atlikti tekstui priklausančias užduotis.

Ši programėlė gali būti naudojama skirtingomis socialinėmis formomis, pavyzdžiui, individualus darbas, darbas porose arba darbas mažose grupėse. Atsižvelgiant į išsikelto tikslą, reikia atkreipti dėmesį į homogenines ir heterogenines poras ar grupes.

5.3 TBW programėlės naudojimas pamokoje gimtąja kalba arba užsienio kalba

Po to, kai dalyko pamokoje baigiama tema ta kalba, kuria mokomasi mokykloje, mokytojas gali paraginti mokinius padirbėti ta pačia tema naudojantis programėle ir gimtąja, ir užsienio kalba. Nors mokytojas dažniausiai tos kalbos, kurios žinias mokinys nori pagilinti, nemoka, dėl to mokiniui nekyla jokių problemų naudotis šia programėle, kadangi programėlė patikrina ir pateikia teisingus atsakymus.

1. Su pamokos tema susijusį programėlės turinį galima integruoti į pamoką kaip **papildomą mokomąją medžiagą** pamokos temai **įtvirtinti**. Mokiniai gali naudotis programėle lygegrečiai su jų gimtąja kalba, užsienio kalba arba (kai reikalingos kalbos nėra programėlėje) ta kalba, kuria mokomasi mokykloje. Tokiu būdu visi išnagrinėja tą pačią temą naudodamiesi tuo pačiu tekstu ir užuotimis, tik skirtinga iš programėlės pasirinkta kalba.
2. Mokiniai gali pasinaudoti programėle kaip **diferencijavimui skirta medžiaga**, peržvelgti tekstą ta kalba, kuria mokomasi mokykloje, ir susipažinti su pateikta informacija - paveikslais, tekstu. Po to jie gali kitiems mokiniams papasakoti teksto turinį ir pasidalinti vaizdinės informacijos įspūdžiais. Tokiu būdu bus ugdomi jų kalbiniai gebėjimai.
3. **Gabieji mokiniai** gali taip pat pasinaudoti programėle kaip papildoma medžiaga: perskaityti tekstą ir atlikti užduotis gimtąja kalba arba kita kalba arba ta kalba, kuria mokomasi mokykloje. Šiuo atveju yra kalbama apie individualų kalbinių kompetencijų skatinimą.

5.4 TBW programėlės naudojimas namuose kalba, kuria mokomasi mokykloje, gimtąja ir/arba užsienio kalba

Po to, kai dalyko pamokoje, buvo išnagrinėta tema ta kalba, kuria mokomasi mokykloje, mokytojas gali paskatinti mokinius naudojantis programėle nagrinėti tą pačią temą namuose ta kalba, kuria mokomasi mokykloje, gimtąja ir/arba užsienio kalba. Nors mokiniai pamokos temą jau yra išnagrinėję, ją žino, tačiau programėlės tekstai ar kalba tekstuose yra nauja / nežinoma, todėl toks papildomas darbas padeda mokiniams gilinti žinias arba paskatina kelti sau didesnius reikalavimus. Kadangi jie jau žino dalyko žodyną, naudodamiesi interaktyvios programėlės patrauklia ir vaizdinga medžiaga gali savarankiškai gilinti išeitą temą žinias. Kadangi programėlė automatiškai fiksuoja klaidas, mokiniai gali patys įsivertinti savo atsakymų teisingumą. Galiausiai jie gali padėti kitiems mokiniams skaityti arba, savarankiškai naudodamiesi programėle, paruošti bendraklasiams su tema susijusį plaktą ar informacinėmis technologijomis paruoštą pristatymą, viktoriną (pvz: Kahoot) arba suorganizuoti diskusiją ir t.t..

1. Išėjus pamokos temą, programėlės medžiagą, susijusią su išeita pamokoje tema, galima naudoti darbui namuose kaip papildomą mokomąją temos įtvirtinimui skirtą medžiagą:
 - a. *Mokiniai naudoja programėlę ta kalba, kuria mokomasi mokykloje.* Tokiu būdu mokiniai dirba ta pačia tema naudodamiesi kitu tekstu bei užuotimis ir gilina pamokoje išeitą temą teorines bei kalbines žinias.
 - b. *Mokiniai naudoja programėlę gimtąja kalba* – jei ši kalba yra pateikta programėlėje. Tokiu būdu išnagrinėja tą pačią temą, bet skaito kitą tekstą ir atlieka kitas užduotis ir kažkuria kita kalba, ir savo gimtąja kalba. Jie gilina pamokoje išeitą temą teorines bei kalbines žinias gimtąja kalba.
 - c. *Mokiniai naudoja programėlę užsienio kalba*, kurios jie mokosi mokykloje, pvz; anglų arba vokiečių kalba. Naudodamiesi įdomiais programėlės tekstais, gilina savo užsienio kalbos įgūdžius. Tema, kaip ir kalbinis lygis, gali būti gilinama, naudojant patrauklų vizualizavimo

būdą, interaktyvios mokomosios programėlės veiklas ir dalykines sąvokas, vartojamas tekstuose (bakterijos, visata ...). Atlikdami tekstui skirtas užduotis, tobulina ir skaitymo, ir kalbines (užsienio kalbos) kompetencijas.

2. Mokiniai gali naudotis programėle **kaip diferencijavimui skirta medžiaga**, skaityti joje pateiktą tekstą (ta kalba, kuria mokomasi mokykloje arba rinktis pagal galimybę gimtąją kalbą) ir tokiu būdu susipažinti su turinio informacija (paveikslais, tekstu). Po to jie gali paruošti plakata arba trumpą pristatymą apie „perskaitytą“ tekstą ta kalba, kuria yra mokomasi mokykloje, ir pristatyti jį kitoje pamokoje kitiems mokiniams. Tokiu būdu bus ugdomi jų kalbiniai gebėjimai.
3. **Gabieji mokiniai** gali pasinaudoti programėle kaip papildoma medžiaga: perskaityti tekstą gimtąja kalba ir atlikti duotas užduotis gimtąja kalba, kita kalba arba ta kalba, kuria yra mokomasi mokykloje. Šiuo atveju yra kalbama apie individualų kalbinių kompetencijų ugdymą.

Šis trumpas programėlės naudojimo(si) pamokoje ir namuose aprašas parodo mokytojams papildomos mokomosios medžiagos panaudojimo galimybes. Taip pat reikia paminėti, kad programėlė gali būti panaudota savarankiškam užsienio kalbų mokymuisi ar duotų programėlėje kalbų(-os) mokymuisi. Šiuo atveju mokiniams paliekama teisė rinktis, kokias kompetencijas jie norėtų gilinti.

Šios pateiktos papildomos mokomosios medžiagos panaudojimo galimybės nėra vienintelės, bet pateikta mažų mažiausiai visa eilė skirtingų galimybių.

Pabaigoje reiktų pridurti:

Mokytojų apsikrumui ir kūrybiškumui nėra ribų, tik visu tuo jie patys turėtų ir pasinaudoti!