

2014-2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 9 prioriteto „Visuomenės švietimas ir žmogiškųjų išteklių potencialo didinimas“ 09.4.2-ESFA-V-715 priemonės projekto „Bendrojo ugdymo mokytojų bendrųjų ir dalykinių kompetencijų tobulinimas“

## REKOMENDACIJOS DĖL ATNAUJINTŲ BENDRŪJŲ PROGRAMŲ PRITAIKYMO REGOS SUTRIKIMĄ TURINTIEMS MOKINIAMS

Rekomendacijas parengė: Dalia Taurienė, Šarūnė Meškuotienė

### Regos sutrikimo apibūdinimas: požymiai ir jų raiška

Rega yra svarbiausia žmogaus sensorinė sistema. 80 procentų to, ką išmoksta mokinys, vyksta integruojant regą su kitomis sensorinėmis sistemomis. Regėjimo sutrikimas, taip pat žinomas kaip regėjimo pablogėjimas arba regėjimo praradimas, yra sumažėjęs gebėjimas matyti iki tokio laipsnio, dėl kurio atsiranda problemų, kurių negalima išspręsti įprastomis priemonėmis, pavyzdžiui, akiniais.

Sutrikimai galimi įvairiose vizualinės sistemos (akis – regos nervas – regimoji smegenų žievė) vietose, gali egzistuoti vienoje ar keliose sistemos dalyse. Regėjimo sutrikimas apibrėžiamas kaip geriausiai koreguoto regėjimo aštrumo sumažėjimas (mažiau nei 0,3, kai norma yra 1). Regėjimo aštrumas paprastai reiškia regėjimo aiškumą, įvertinamas pagal gebėjimą tiksliai atpažinti mažas detales. Sutrikusi rega gali būti įvairiausių priežasčių ir būsenų pasekmė.

Kai kuriems vaikams regos sutrikimas yra vienintelis sutrikimas, o kitiems tai yra vienas iš kelių, kurių tarpusavio sąveika turės įtakos mokymuisi ir socialinei įtraukčiai. Regos ir turimų kitų sutrikimų visuma smarkiai apsunkina vaiko vystymąsi ir mokymąsi. Dalis sutrikusios regos vaikų gali turėti intelekto, mokymosi, autizmo spektro, klausos ar judesio ir padėties sutrikimų. Esant regos ir kitiems sutrikimams susiformuoja sudėtinga ir sunki individualiai pasireiškianti būseną.

Regėjimo sutrikimas sukuria specifinius mokymosi iššūkius, kurių sprendimui reikalingos specialios žinios ir įgūdžiai.

Mokykloms, ugdančioms sutrikusios regos mokinius, rekomenduojame konsultuotis su Lietuvos aklųjų ir silpnaregių ugdymo centru ([www.lasuc.lt](http://www.lasuc.lt)).

## **Dalyvavimo ugdymo procese galimybės (stipriosios pusės)**

### **Individualūs veiksniai**

Nėra "tipinio" sutrikusios regos mokinio sąvokos. Šiems mokiniams regos sutrikimas pasireiškia labai įvairiai - nuo itin sudėtingų iki sąlyginai lengvesnių atvejų. Sutrikusios regos įtaka mokymuisi priklauso nuo regos sutrikimo laiko, pobūdžio ir apimties. Kai kurie mokiniai gimė neregiais, kiti prarado regą palaipsniui dėl įvairių ligų ir būsenų. Kai kurie neturi net šviesos jutimo, kiti turi pakankami regos judėti ir skaityti padidintu šriftu. Vieni jautrūs šviesai, kiti geriausiai mato prietemoje. Gali atsitikti, kad matymo geba gali kisti dienos eigoje. Vaikai, turintys panašų regos praradimo laipsnį, gali mokytis labai skirtingai. Todėl norėdamas padėti regos sutrikimą turinčiam mokiniui sėkmingai įgyti kompetencijas ir pasiekti gerų ugdymosi rezultatų, mokytojas turėtų gerai pažinti mokinį.

### **Sensorinis kompensavimas**

Pagrindinis iššūkis, su kuriuo susiduria sutrikusios regos mokiniai edukacinėje aplinkoje - didžiulis vizualinės informacijos kiekis: vadovėliai, kompiuteriai, klasių aplinka, pamokų tvarkaraščiai ir išmaniosios lentos ir pan. Tradiciniai mokymo metodai mokyklose pritaikyti gerai matantiems vaikams ir dažniausiai naudojamos rega suvokiamos užduotys. Regos sutrikimų turintiems mokiniams svarbu tinkamas aplinkos pritaikymas, kad mokiniai turėtų kuo daugiau galimybių savarankiškai judėti aplinkoje ir formuoti aplinkinio pasaulio pažinimo įgūdžius.

Ugdymas būtų sėkmingesnis naudojant visas regos sutrikimą turinčio mokinio sensorines sistemas – klausos, lytėjimo, uoslės, skonio. Siūloma naudoti mokymo priemones, kurias mokinys gali pažinti lietimui ir kitais sensoriniais analizatoriais. Kad sutrikusios regos vaikas galėtų naudoti klausą kaip svarbų informacijos ir ugdymosi šaltinį, turi ilgai ir nuosekliai mokytis kuo efektyviau išnaudoti savo klausą kaip gy informacijos gavimo būdą. Informacijos supratimas klausantis yra įgūdis, kurį reikia nuolat tobulinti.

Tinkamai pritaikius ugdymosi aplinką, išmokus naudotis techninės pagalbos ir specialiosiomis mokymo priemonėmis sutrikusios regos mokinys, neturintis kitų sutrikimų, galėtų mokytis tokiu pačiu lygiu kaip ir jo bendraamžiai.

## **Dalyvavimo ugdymo procese sunkumai ir individualūs ugdymosi poreikiai**

Įvairių regėjimo sutrikimų turinčių mokinių dalyvavimo ugdymo procese lygis daugeliu atvejų individualus. Tačiau galima išskirti dažniausiai pasitaikančius dalyvavimo ugdymo procese sunkumus:

- apribotos galimybės mokytis savaime (iš aplinkos), įtakoja pažintinių gebėjimų raidą formuojant aplinkinio pasaulio žinias ir

sąvokas;

- apsunkintas sudėties ir atimties veiksmų supratimas, nes vaikas nemato, kaip sudedami ir atimami fiziniai daiktai;
- dažnai sunkiau sekasi suvokti geometrines ir erdvines figūras;
- gali sunkiau sektis užbaigti mintinį vaizdinį, todėl ypač daug iššūkių gali kelti žodiniai uždaviniai;
- sunku ar visai neįmanoma skaityti grafikų, skritulines diagramas, histogramas ar lenteles;
- dažnai prireikia daugiau laiko specifinės informacijos paieškai, detalių rašytinių informuojamųjų tekstų ar matematinių reiškinių supratimui;
- kai kuriems mokiniams gali būti sunku užmegzti ir palaikyti akių kontaktą su žmonėmis;
- bendraujant gali būti naudojamos netinkamas veido išraiškos ir kūno kalba;
- gali trūkti pasitikėjimo savimi ir socialinės kompetencijos, todėl mokinys gali jausti nesaugumo ir nerimo jausmą;

### **Kompetencijų įgijimo strategijos ir ugdymosi rekomendacijos**

#### **Ugdymo proceso organizavimo pagrindiniai principai**

Bendrujų ugdymo programų pritaikymas sutrikusios regos mokiniui paprastai reiškia mokymosi aplinkos pritaikymą. Bendrosios ugdymo programos šiems mokiniams dažniausiai pritaikomos, atsižvelgiant į jų sutrikimo raišką. Pritaikymai turėtų suteikti sutrikusios regos mokiniams vienodas galimybes mokytis, dalyvauti ugdomosiose veiklose.

Mokymosi prieinamumas bus užtikrinamas tada, kai sutrikusios regos mokinys išmoks ir turės galimybę naudotis sutrikusios regos asmenims pritaikytomis technologijomis, prietaisais, priemonėmis, įrenginiais bei išmoks saugiai savarankiškai judėti aplinkoje, susiformuos savitarnos ir savarankiško gyvenimo įgūdžius.

Vaiko gerovės komisijos posėdyje aptariamos pedagoginės psichologinės tarnybos teiktos rekomendacijos mokiniui, siūlymai ugdymo ir mokyklos fizinei aplinkai pritaikyti ir rengiamas pagalbos mokiniui planas; pagal individualų poreikį skiriamos valandos Brailio rašto mokymui, sensomotorikai, mobilumui ir orientacijai, regėjimo funkcijų ir kasdienio gyvenimo ir komunikacijos įgūdžių lavinimui; numatytas laikas darbo kompiuteriu įgūdžių formavimui, pagal poreikį kompensacinių priemonių naudojimui.

### **Orientacija ir mobilumas**

Saugus gebėjimas savarankiškai judėti aplinkoje yra svarbus regėjimo negalia turinčių mokinių ugdymo komponentas. Bendrojo ugdymo tikslas ne tik sėkmingas mokymasis mokykloje, bet ir pasiruošimas baigus mokyklą imtis profesinės veiklos. Todėl sutrikusios regos mokiniui mokykloje reikės išsiugdyti savarankiško mobilumo ir naudojimosi viešuoju transportu įgūdžius. Orientavimosi ir mobilumo pamokos padidina tikimybę prasmingai dalyvauti įvairiose mokymosi aplinkose ir savarankiško gyvenimo situacijose.

### **Kasdienio gyvenimo ir komunikacijos įgūdžiai**

Asmeninė higiena, apsirengimas, maisto ruošimas, laiko ir pinigų valdymas, savitvarkos ir savarankiškumo įgūdžiai yra labai svarbūs tiek sėkmingam mokymuisi, tiek perėjimui į savarankišką gyvenimą. Gerai matantys vaikai pagrindinius savarankiško gyvenimo įgūdžius įgyja natūraliai stebėjimo ir mėgdžiojimo būdu. Daugumai sutrikusio regėjimo mokinių reikės sistemingo mokymo, specifinių pritaikymų ir dažnos praktikos. Atsižvelgiant į mokinio regos ir pažinimo gebėjimus, gali prireikti pritaikymų, paryškinių, didinamųjų lęšių skirti prižiūrėti rūbus, ar lytėjimo ženklų, skirtų derinti drabužius. Šie įgūdžiai pagal bendrąsias ugdymo programas paprastai nėra vertinami.

### **Ugdymo vietos individualizavimas**

Sėdėjimo vieta parenkama ten, kur mokinys geriausiai mato lentą, toliau nuo šviesos šaltinio, kad mažiau akintų, arba netoli elektros lizdo, reikalingo pajungti pagalbinius technologijų prietaisus. Svarbu mokiniui suteikti galimybę laisvai judėti, prieiti arčiau prie vizualinių šaltinių klasėje, pvz. lentos. Rekomenduojama parinkti darbo stalą su papildoma vieta prietaisams, pvz. Brailio rašto knygoms ir papildomai įrangai susidėti. Kai kuriems mokiniams rašto užduotims atlikti gali būti reikalingas papildomas apšvietimas, o kiti regėjimo sutrikimą turintys mokiniai yra labai jautrūs šviesai, todėl jiems reikia mažesnio apšvietimo.

### **Priemonės ugdymo turinio prieinamumui**

Bendrųjų ugdymo programų ugdymo turinio prieinamumas užtikrinamas naudojant individualiai parinktas kompensacines priemones: technines pagalbos priemones, padidintą šriftą, Brailio raštą, garsines knygas ir vadovėlius, taktilinę grafiką bei kitas specialias priemones.

Rekomenduojama taktilinės grafikos įgūdžius pradėti formuoti kuo ankstyvesniame amžiuje. Ji labiausiai reikalinga, kai aptariama sąvoka yra sunkiai nusakoma žodžiais, realus objektas neprieinamas liesti, pavidalas, forma ar modelis yra reikšmingi tolimesniam mokymuisi, būtina iliustruoti mastelį ir paaiškinti žemėlapius, technologijas ar biologinius ryšius.

Techninės pagalbos ir specialiųjų mokymo priemonių naudojimas leidžia sutrikusios regos mokiniams pagerinti matymo funkcines

galimybes. Būtinios techninės priemonės silpnaregiams: įvairios tekstą didinančios neoptinės ir optinės priemonės, kompiuteris, kuris gali būti sujungtas su uždaro ciklo TV sistema, programinė įranga, didelių klavišų klaviatūra, skeneriai, kalbos sintezatorius ir kt.

Priemonės, naudingos Brailio rašto skaitytojams: kompiuteris, ekrano skaitymo programėlės, kalbos sintezatorius, kalkuliatorius su kalbos funkcija, Brailio rašomoji mašinėlė ir kt.

### **Bendrosios rekomendacijos ugdymo strategijoms**

- Rekomenduojama kalbėti labai aiškia kalba, nurodant detales (pvz.: viršutiniame kairiajame puslapio kampe; tau iš kairės, ir pan.).
- Mokytojas turėtų perskaityti, komentuoti viską, kas rašoma lentoje.
- Kalbant su mokiniais klasėje, rekomenduojama kreiptis į juos vardais.
- Siūloma naudoti ypač veiksmingus patyriminius metodus, kurie padeda susieti sąvoką su vaizdiniu (pvz., realių daiktų tyrinėjimas, mūšių inscenizacijos naudojant modeliukus ar vaidinant, pilių, medinių, mūrinių pastatų statyba, ugnikalnių, krioklių modeliai, upių, ežerų susiformavimo eksperimentai, drabužių iš įvairių pasaulio dalių tyrinėjimas, susipažįstant su skirtingomis kultūros apraiškomis, naudojami įvairių objektų, pavyzdžiui, Saulės sistemos planetų, 3D modeliai ir pan.).
- Pateikiant naują informaciją, ypač vaizdinę (3D objektą, modelį ar pan.), patartina skirti papildomo laiko objektui atidžiai apžiūrėti.
- Planuojant pamoką reikėtų atsižvelgti į mokinio skaitymo ir (arba) rašymo greitį, laiką, reikalingą naudotis techniniu įrenginiu, į akių nuovargį ir gebėjimą orientuotis tekste ir pailginti užduoties atlikimo laiką ir (arba) sumažinti užduočių apimtį.
- Visa mokomoji medžiaga (ne tik vadovėliai, bet ir padalomoji bei visa papildoma medžiaga) turėtų būti parengta tinkamu formatu, remiantis individualiu poreikiu ir naudojantis Europos aklųjų sąjungos rekomendacijos dėl aiškaus šrifto.
- Jei pateikiama skaitmeninė mokymo medžiaga, ji turėtų būti parengta tinkamu ekrano skaitymo programoms formatu. Mokinio naudojama ekrano skaitymo programa negali perskaityti grafinės (piešinių) informacijos.
- Rekomenduojami tekstiniai failų formatai: TXT, DOC, DOCX, ar panašūs. Galimas taisyklingai suformuotas PDF formatas. Negalimi grafiniai failų formatai: JPG, PDF (skanuotas) ar panašūs.
- Pateikiant vaizdo įrašus svarbu, kad mokinys aiškiai girdėtų komentarą ar pokalbį, o kai kuriais atvejais rekomenduojama pateikti ekrane vykstančių įvykių garsinį vaizdavimą. Kad mokinys geriau pasinaudotų vaizdo įrašu, rekomenduojama suteikti jam galimybę peržiūrėti jį

prieš pamoką, kad būtų galima žiūrėti į ekraną iš arti ir (arba) klausytis neblaškant dėmesio. Parenkant vaizdo įrašus, siūloma pasirinkti tokius, kuriuose pateikiamas aiškus žodinis vaizdavimas, ir vengti tokių, kuriuose remiamasi vaizdais.

### **Skaitymas ir rašymas.**

- Siūloma (ypač pradinėje mokykloje) parinkti tinkamas kanceliarines priemones silpnaregiams mokiniams: lapus ryškiomis linijomis, storesnę liniją brėžiančius rašiklius.
- Svarbu suteikti galimybę naudotis kuo įvairesne, kasdienybėje jam neprieinama skaitymo medžiaga (pvz.: tekstais iš žurnalų, laikraščių, maisto pakuočių, restoranų valgiaraščių, lankstinukų, reklamos viešajame transporte ir pan.).
- Kiekvienai skaitymo užduočiai atlikti mokiniams turėtų naudotis asmenine teksto kopija (jis negali dalintis su bendraklasiais).

### **Socialiniai mokslai.**

- Rekomenduojama pradinėse klasėse pasaulio pažinimo pamokose mokytis naudotis supaprastintais reljefiniais žemėlapiais (Lietuvos, pasaulio), nes tokios sąvokos kaip „atstumas“, „kryptis“ ir „mastelis“ yra pakankamai sudėtingos.
- Pasaulio pažinimo pamokose siūloma mokytis mokinių dirbant individualiai ar poroje sudaryti paprastą, gerai pažįstamos aplinkos planą (pavyzdžiui klasės).
- Mokant akluosius reikėtų naudoti reljefinius žemėlapius su paaiškinimais Brailio raštu, reljefinius gaublius su garso funkcija. Silpnaregiams mokiniams svarbu parinkti ryškių, kontrastingų spalvų žemėlapius, nes kai kuriems regos sutrikimų turintiems vaikams sunku arba visai neįmanoma atskirti tam tikras spalvas arba du skirtingus tos pačios spalvos atspalvius.
- Užduotis, kurios yra paremtos vaizdine medžiaga (nuotraukomis, iliustracijomis), pagal galimybes, patartina pakeisti garsine užduotimi arba naudoti žodinį aprašymą.
- Rekomenduojama naudoti alternatyvius informacijos pateikimo būdus (pvz., aptariamo istorinio laikotarpio artefaktų tyrinėjimą, atitinkamo laikotarpio ar istorinių asmenybių garso įrašų klausymą, taip padedant mokiniams susidaryti įspūdį apie tam tikro laikmečio gyvenimą).

### **Tikslieji mokslai**

- Rekomenduojama suteikti mokiniui kuo daugiau galimybių tyrinėti realias geometrines figūras, daiktų grupes, palyginti santykinę

daiktų grupių dydį.

- Žodiniai uždaviniai turėtų būti kuo konkretesni.
- Diagramas, histogramas rekomenduojama supaprastinti ar perbraižyti naudojant specialiąsias mokymo priemones taip, kad jos būtų suprantamos mokiniui arba jų informaciją galima pateikti žodiniu apibūdinimu.
- Atliekant matavimo užduotis, kurios apima tokius įgūdžius, kaip laiko nurodymas, matavimas liniuote ar mastelio, trupmenų ir sveikųjų skaičių supratimą, siūloma naudoti specialiąsias priemones (liniuote, metru su iškilomis linijomis, apskritu matlankiu ir pan.).

### **Menai ir technologijos**

- Spalvinant ar piešiant rekomenduojama naudoti vaškines kreideles ar panašią priemonę, kuri leidžia gauti taktilinį grįžtamąjį ryšį.
- Siūloma naudoti kuo įvairesnę techniką (pvz., tapyba pirštų dažais, kreidelėmis, lipdymas iš molio ar tešlos, plėšymas ar karpymas), kuri padeda lavinti smulkiąją motoriką.
- Piešinio kontūrą rekomenduojama pažymėti ryškia arba iškilia linija. Taktiliniam apvadui sukurti galima naudoti karštus klijus, vitražinius dažus, smėlio ir klijų mišinį, galima įrėžti kontūrą iš išvirkščiosios piešinio pusės ir pan.
- Svarbu naudoti tikslią kalbą, kuri padėtų mokiniams plėsti žodyną, apibūdinant padėtį, dydį, spalvą, kontrastą ar tekstūrą.
- Rekomenduojama nevengti kalbėti apie veiksnius, kurie daro įtaką vizualiniam patrauklumui, įskaitant spalvą ir formą, aptarti architektūrinių stilių bruožus ir pan.
- Muzikos pamokose rekomenduojama suteikti kuo daugiau lygiaverčių galimybių dirbti kartu su reginčiais bendraamžiais (pvz., dainuoti chore, mokytis groti muzikos instrumentu ir pan.).
- Kai kurie mokiniai gali kurti muziką ir mokytis užrašyti ją bei skaityti užrašytą natomis (Brailio raštu). Tačiau mokytojas turėtų atkreipti dėmesį, kad dauguma mokinių negali skaityti natų ir groti vienu metu, todėl reikėtų numatyti pakankamai laiko natoms įsiminti.
- Technologijų pamokose rekomenduojama naudoti specialias priemones (pvz., mezgimo ratelį ir pan.).

### **Fizinis ugdymas**

- Sutrikusios regos mokiniai gali dalyvauti fizinio ugdymo pamokose pritaikius ugdymosi aplinką.
- Siūloma naudoti ryškiaspalvius kamuolius, kilimėlius, aikštės žymeklius, vartus, kurie kontrastuoja su aplinkos fonu, kamuolį su varpeliais, į vartus ar taikinius įdėtus arba prie jų pritvirtintus garsinius signalus arba varpelius, kad būtų girdimas grįžtamasis ryšys.
- Rekomenduojama naudoti aprašomuosius žodinius nurodymus ir instrukcijas bei kinestetinio mokymo(si) būdus.
- Reikėtų vengti neaiškių apibūdinimų, kurie remiasi regėjimu, pavyzdžiui, stovėti „čia“ arba bėgti „ten“.
- Prieš pradėdant naudotis sportinei veiklai skirta zona, rekomenduojama mokinį susipažindinti su aplinka. Nepažįstamoje aplinkoje mokiniai gali sutrikti ir mažiau pasitikėti savimi, todėl svarbu individualiai paaiškinti veiklą ar pademonstruoti su ja susijusias priemones iš anksto.
- Rekomenduojama ugdymo programą praplėsti mokantis apie akliesiems ir silpnaregiams pritaikytas sporto šakas (golbolas, šoudaunas ir pan.).

#### **Nuotolinio mokymosi galimybės**

Regos sutrikimų turintiems mokiniams geriau mokytis kontaktiniu būdu.

Mokantis nuotoliniu būdu svarbu užtikrinti, kad mokinys turėtų įprastai naudojamas kompensacines priemones (didintuvą, elektroninę lupą ar kompiuterį su ekrano skaitymo programa).

Nuotolinio mokymosi atveju, rekomenduojama atsakingai suplanuoti mokymosi eigą, taikyti tas pačias strategijas, kurias naudojamos pamokoje, vykstančioje kontaktiniu būdu.

#### **Ugdymosi pasiekimų vertinimo ypatumai**

Vertinant regos sutrikimą turinčių mokinių pasiekimus ir pažangą, remiamasi bendrosiose ugdymo programose apibrėžtais mokymosi pasiekimų lygiais ir/ar pritaikytoje ugdymo programoje numatytais tikslais pagal mokinio galimybes ir gebėjimus. Siūloma mokymosi pasiekimus ir pažangą vertinti atsižvelgiant į švietimo pagalbos specialistų rekomendacijas bei vadovautis mokykloje nustatyta vertinimo tvarka.

Pradiniame ugdyme siūloma taikyti ideografinio (individualios pažangos) vertinimo principą.

Pagrindiniame ir viduriniame ugdymo centruose mokinio pasiekimai vertinami pažymiais. Pagrindinis ugdymas baigiamas pagrindinio ugdymo pasiekimų patikrinimu.



Vidurinis ugdymas baigiamas brandos egzaminais.

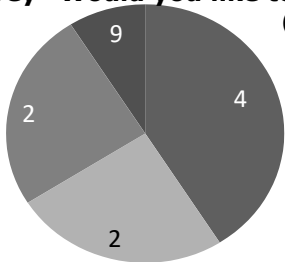
Atliekant savarankiškus darbus, diagnostinius, apibendrinamuosius pasiekimų vertinimus, siūloma remtis „Pagrindinio ugdymo pasiekimų patikrinimo, lietuvių kalbos ir literatūros įskaitos, brandos egzaminų užduoties formos, vykdymo ir vertinimo instrukcijų pritaikymo mokiniams, buvusiems mokiniams ir eksternams, turintiems specialiųjų ugdymosi poreikių, tvarkos aprašu“ (prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/34edc1c02aca11ec99bbc1b08701c7f8?jfwid=96t6tcx84>):



- žinių patikrinimo užduotys pateikiamos padidintu šriftu 14 dydžio *Verdana* šriftu, jeigu pedagoginės psichologinės tarnybos pažymyje nenurodyta kitaip;
- tekstinė medžiaga pritaikoma laikantis Europos aklųjų sąjungos siūlomų rekomendacijų dėl aiškaus šrifto (padidintas šriftas, platesnis tarpas tarp eilučių, didesni tarpai tarp žodžių, paryškintas tekstas);
- rašančiajam Brailio raštu užduotys pateikiamos Brailio raštu arba skaitmeniniu būdu laikmenoje PDF formatu;
- užduočių iliustracijose (piešiniuose, nuotraukose ir kt.) naudojamos skirtingo storio, tipų linijos, kontūrai ir didesnis esančių detalių kontrastingumas arba taktinė grafika;
- vietoj užduotyse pateikiamų piešinių ar brėžinių, kuriais būtina naudotis atliekant užduotį ir kurių neįmanoma pateikti Brailio rašto technika, pateikiami maketai arba piešinių, brėžinių žodiniai apibūdinimai;
- užduočių atlikimo laikas pratęsiamas 50 procentų nustatyto laiko (laiką skaičiuojant nuo užduoties atlikimo pradžios) rašančiam Brailio raštu ir 25 procentais nustatyto laiko turinčiam silpnaregystę;
- rašančiajam Brailio raštu, leidžiama užduotis atlikti atskiroje patalpoje jei naudojama Brailio rašto mašinėlė ar kompiuteris, kuriame įdiegta įgarsinimo programa (JAWS ar NVDA), bet neįdiegta teksto rašybos ir gramatikos tikrinimo programa
- turinčiam silpnaregystę leidžiama naudotis mobilia didinimo priemone (optine ar elektronine), kompiuteriu su įgarsinimo programa (JAWS ar NVDA), bet neįdiegta teksto rašybos ir gramatikos tikrinimo programa;
- klaidomis nelaikomos raidžių rašysenos netikslumai ar Brailio rašto techninės klaidos;
- kai nėra galimybės pritaikyti užduotį ar jos dalį Brailio raštui, tokia užduotis nevertinama.






Svarbu, kad pagrindinio ugdymo pasiekimų patikrinimo ir brandos egzaminų metu naudojamos priemonės, būdai ir metodai atitiktų

įprastą mokinio darbo būdą. Neleidžiama nenumatyta teisės aktuose pagalba ir priemonės, galinčios įtakoti vertinimo eigą ir rezultatus.

### Praktiniai pavyzdžiai

2019 M. UŽSIENIO KALBOS (ANGLŲ) VALSTYBINIO BE KALBĖJIMO DALIES UŽDUOTIS (Neperskaitoma diagrama)	2019 M. UŽSIENIO KALBOS (ANGLŲ) VALSTYBINIO BE KALBĖJIMO DALIES UŽDUOTIS (Diagrama pakeista tekstu)								
<p><b>1. MONOLOGUE PIRMOJO POROS KANDIDATO</b>  <i>Time:</i> 3–4 minutes  <i>Topic:</i> <b>Information Technologies</b>  <i>Task:</i> Talk on the given topic. Look at the chart and answer the questions below.</p> <div data-bbox="151 529 1073 902" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>Survey “Would you like to study Information Technologies (IT)?” (% of responses)</b></p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>■ This is my dream</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>■ I have never thought about it</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>■ I might consider this choice</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>■ Other responses</td> <td>9</td> </tr> </table> </div> <p>What information is presented in the chart? Describe the statistical data.          Would you like to become an expert in the field of Information Technologies (IT)? Why / Why not? Give at least two reasons to explain your attitude.          In your opinion, why is it important for every person to have some basic IT skills? Give at least two arguments to support your view.</p>	■ This is my dream	41	■ I have never thought about it	25	■ I might consider this choice	25	■ Other responses	9	<p>1. Monologue. Pirmojo poros kandidato.  <i>Time:</i> 3–4 minutes  <i>Topic:</i> Information technologies  <i>Task:</i> Talk on the given topic. look at the chart and answer the questions below.</p> <p style="text-align: center;">Survey “Would you like to study information technologies (IT)?” (% of responses)</p> <p>This is my dream - 41          I have never thought about it - 25          I might consider this choice - 25          Other responses - 9</p> <p>What information is presented in the chart? Describe the statistical data.          Would you like to become an expert in the field of information technologies (it)? Why / why not? Give at least two reasons to explain your attitude.          In your opinion, why is it important for every person to have some basic it skills? Give at least two arguments to support your view.</p>
■ This is my dream	41								
■ I have never thought about it	25								
■ I might consider this choice	25								
■ Other responses	9								
Neperskaitomas piešinys	Piešinys pakeistas tekstu								

<p style="text-align: center;">4A (Neperskaitymas Piešinys)</p> <p>2. Majai užrašydavo skaičius brūkšniais ir taškais. Taškas reiškia 1, o brūkšnys reiškia 5. <b>Dešinėje užrašytas skaičius 13.</b> Kaip majai užrašydavo skaičių 17 ?</p> 	<p style="text-align: center;">4C (Piešinys pakeistas tekstu)</p> <p>2. Majai užrašydavo skaičius brūkšniais ir taškais. Taškas reiškia 1, o brūkšnys reiškia 5. <u>Majų užrašyta skaičių 13 sudaro du brūkšniai ir trys taškai.</u> Kaip majai užrašydavo skaičių 17 ?</p> <p>A) Vienas brūkšnys ir vienas taškas;  B) Du brūkšniai ir vienas taškas;  C) Trys brūkšniai ir du taškai;  D) Trys brūkšniai ir keturi taškai;  E) Du brūkšniai ir du taškai;</p>
<p>Užduoties išdėstymas</p>	<p>Atsakymų išdėstymo pateikimas</p>
<p style="text-align: center;">1A (Išdėstymas)</p> <p>23. Trys draugai - Kengas, Kingas ir Kongas - kasdien eina kartu pasivaikščioti. Jei kelionėje Kengas neturi skėčio, tai skėtį turi Kingas. O jei Kingas neturi skėčio, tai skėtį turi Kongas. Šiandien Kingas skėčio nepasiėmė. Kas pasiėmė skėtį?</p> <p>A) Ir Kengas, ir Kongas      B) Tik Kengas      C) Tik Kongas  D) Tik Kingas                      E) Neįmanoma nustatyti</p>	<p style="text-align: center;">1B (Išdėstymas; Atsakymo pateikimas)</p> <p>23. Trys draugai - Kengas, Kingas ir Kongas - kasdien eina kartu pasivaikščioti. Jei kelionėje Kengas neturi skėčio, tai skėtį turi Kingas. O jei Kingas neturi skėčio, tai skėtį turi Kongas. Šiandien Kingas skėčio nepasiėmė. Kas pasiėmė skėtį?</p> <p>A) Ir Kengas, ir Kongas  B) Tik Kengas  C) Tik Kongas  D) Tik Kingas  E) Neįmanoma nustatyti</p>
<p><b>Sutrikusios regos mokinių mokymuisi naudojamų priemonių pavyzdžiai</b></p>	
<p><b>Priemonė</b></p>	<p><b>Aprašymas</b></p>
	<p>30/60 laipsnių geltonos spalvos liniuotė su juodomis apčiuopiamomis linijomis ties 5 mm ir 1 cm matmenimis iki 16 cm. Turi dvi skirtingas išorines briaunas - tiesią ir su įpjovomis. Tiesiąją briauną galima naudoti matuojant ir braižant, o dantytajai briaunai skirta padėti smeigtukus kuriant diagramas ir grafikus arba naudojant kompasą. Ant tiesiosios kvadrato briaunos lygiagrečiai su lietimui jautriomis žymėmis yra iškili juodos spalvos spausdinti skaičiai nuo 1 iki 8, tada ties 10 ir 12 pozicijomis. Dantytas kraštas gali būti naudojamas norint greičiau orientuotis liniuotėje.</p>

	<p>15 cm apskritas matlankis sukurtas taip, kad padėtų mokiniams pažinti, braižyti ir matuoti kampus. Pagamintas iš geltono plastiko, jis turi kontrastingas juodas, turi apčiuopiamas žymes. Ilgomis iškilomis 1 mm aukščio juodomis linijomis pažymėti šie laipsniai: nulis/365, 45, 90, 135, 180, 225, 270 ir 315. Trumpos juodos lytėjimo linijos žymimos kas 5 laipsnius, o vidutinės lytėjimo linijos - kas 10 laipsnių.</p>
	<p>Guminis kilimėlis, skirtas naudoti kaip pagrindo lakštas kuriant reljefinius piešinius ant reljefinės plėvelės naudojant rašiklį be rašalo arba reljefinį įrankį. Liečiamasis grafinis popierius, pažymėtas 20 x 20 1 cm dydžio kvadratėliais.</p>
	<p>Skaitliukai (abakas) yra skaičiavimo įrankis, tačiau jo nereikėtų painioti su skaičiuotuvu. Jie naudojami kaip popierius ir pieštukas regos sutrikimų turintiems mokiniams. Cranmer skaitliukai (Cranmer Abacus) sukurti specialiai akliesiems. Jų išskirtinumas - minkšto audinio arba gumos gabalas, kuris dedamas už karoliukų, kad jie netyčia nejudėtų, kai asmuo atlieka skaičiavimus.</p>
	<p>Aritmetikos mokymui skirta priemonė "Cubarithm" - tai Brailio raštu sužymėta priemonė silpnaregiams mokiniams. Ji padeda mokyti aritmetinio išdėstymo ir, kitaip nei popierius, leidžia lengvai taisyti. Ant pasvertų plastikinių kubų įspausti brailio rašto ženklai, naudojant keturis viršutinius Brailio langelio taškus (1, 2, 4 ir 5 taškai) ir įspaustą liniją. Aritmetiniai skaičiavimai atliekami dedant kubelius į atitinkamas lentos su pertvaromis vietas, o norimas Brailio rašto ženklas rašomas viršuje. Baigus darbą, galima naudoti magnetą, kuris padeda išimti kubelius.</p>
	<p>Liečiamasis kalbantis gaublys turi aiškiai apčiuopiamus topografinius elementus, įskaitant vandenynus, kalnų grandines, žemynus. Gaublio paviršiuje yra 122 garsiniai taškai. Juos galima naudoti kartu su specialiu skaituku ir juos galima pritaikyti, kad naudotojas galėtų pridėti informacijos apie kiekvieną tyrinjamą sritį.</p>
<p><b>Literatūra:</b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bendrųjų programų atnaujinimo gairės, patvirtintos Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2019 m. lapkričio 18 d. įsakymu Nr. V-1317 „Dėl Bendrųjų programų atnaujinimo gairių patvirtinimo“.</li> <li>2. Bendrieji ugdymo planai (2021-2022 ir 2022-2023 mokslo metų pradinio, pagrindinio ir vidurinio ugdymo programų bendrieji ugdymo</li> </ol>	

planai, patvirtinti Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2021 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. V-688).

3. Nieman S., Jacob N. Pagalba akliems vaikams. Šeimos ir bendruomenės pagalba sutrikusią regą turintiems vaikams. The Hesperian Foundation, Vilnius, 2016.
4. Rosen W.B. The Hidden Link Between Vision and Learning. Rowman & Littlefield, 2016.
5. Gringuis D., Moonen J. Children with partial sight. Bartimeus, 2015.
6. Sheline D. Strategy to See. TVI, CLVT. Veri Nova, 2017.
7. Schuhmacher H. Vision and Learning, M. D., 2017.
8. Zuidhoek S. CVI in the Picture When the Brain is the Cause of Visual Impairment in Children. Huizen, the Netherlands, Visio, 2020. Prieiga internete: <https://www.visio.org/visio.org/media/Visio/Downloads/book-cvi-in-the-picture-royal-visio.pdf> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]

#### **Skaitmeniniai ištekliai:**

1. Aginskaitė S., Gečaitė K., Jonikaitis G. Prieinamos skaitmeninės informacijos rengimo vadovas. Vilnius, 2018. Prieiga internete: [https://ivpk.lrv.lt/uploads/ivpk/documents/files/Veikla/Veiklos\\_sritys/Interneto%20svetaini%C5%B3%20prieinamumas/Internetas\\_visiems\\_nu%C4%AFgali%C5%B3%20forumo%20parengtas%20vadovas.pdf](https://ivpk.lrv.lt/uploads/ivpk/documents/files/Veikla/Veiklos_sritys/Interneto%20svetaini%C5%B3%20prieinamumas/Internetas_visiems_nu%C4%AFgali%C5%B3%20forumo%20parengtas%20vadovas.pdf) [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
2. Atmintinė mokytojui. Brailio rašto pakeitimai. Prieiga internete: <http://lasuc.lt/wp-content/uploads/2020/12/atmintin%C4%97-Brailio-ra%C5%A1to-pakeitimai.pdf> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
3. <https://ebiblioteka.mkp.emokykla.lt/> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
4. Elektroninių leidinių valdymo informacinė sistema, skirta centralizuotai kaupti, tvarkyti ir teikti skaitytojams garsinius ir kitus skaitmeninio formato leidinius. Prieiga internete: <http://elvis.labiblioteka.lt/home/show> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
5. Europos aklųjų sąjungos rekomendacijos dėl aiškaus šrifto. Prieiga internete: <https://www.labiblioteka.lt/doclib/mn3ao5kntg822ru66gb8rwhyp7b38e5p> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
6. Fizinės aplinkos pritaikymas sutrikusios regos mokiniui. Prieiga internete: <http://lasuc.lt/nuotolinis-pristatymas-fizines-aplinkos-pritaikymas-sutrikusios-regos-mokiniui/> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
7. Idėjų aplankas bendrojo ugdymo mokykloms, kuriose mokosi sutrikusios regos mokinys „Pažinti ir suprasti kitokį klasės draugą“. Prieiga

- internete: [„Pažinti-ir-suprasti-kitokj-klasės-draugą“-pdf \(lasuc.lt\)](#) [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
8. Kompiuterinės aplinkos pritaikymas silpnaregiui mokiniui. Prieiga internete: <http://lasuc.lt/wp-content/uploads/2020/11/Metodin%C4%97-med%C5%BEiaga-kompiuterio-pritaikymas.pdf> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
  9. Kompensacinės technikos priemonių katalogas. Prieiga internete: <http://www.vnvgrupe.lt/catalogue/> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
  10. [www.labiblioteka.lt](http://www.labiblioteka.lt) [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
  11. [www.labirintas.com](http://www.labirintas.com) [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
  12. Lietuvos respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro įsakymas Dėl švietimo ir mokslo ministro 2012 m. Vasario 13 d. Įsakymo nr. V-258 „dėl pagrindinio ugdymo pasiekimų patikrinimo, lietuvių kalbos ir literatūros įskaitos, brandos egzaminų užduoties formos, vykdymo ir vertinimo instrukcijų pritaikymo mokiniams, buvusiems mokiniams ir eksternams, turintiems specialiųjų ugdymosi poreikių, tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo (2021 m. spalio 11 d. Nr. V-1866, Vilnius). Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/34edc1c02aca11ec99bbc1b08701c7f8?jfwid=96t6tcx84> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
  13. Metodinė medžiaga. Pradinių klasių sutrikusios regos mokinių ugdymo priemonių katalogas. Prieiga internete: [Pradinių-klasių-sutrikusios-regos-mokinių-ugdymo-priemonių-katalogas.pdf \(lasuc.lt\)](#) [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
  14. Mobilųjų programėlių (Apps) akliesiems ir silpnaregiams katalogas. Vilnius, 2022. Prieiga internete: [Mobilųjų-programėlių-apps-katalogas.pdf \(lasuc.lt\)](#) [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
  15. Rekomendacijos mokykloms dėl mokinių, turinčių regos sutrikimą, ugdymo organizavimo, patvirtintų Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2021 m. rugpjūčio 30 d. įsakymu Nr. V-1568 „Dėl rekomendacijų mokykloms dėl mokinių, turinčių klausos, regos sutrikimus, ugdymo organizavimo patvirtinimo“. Prieiga internete: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/059dbc7209ca11ecb4af84e751d2e0c9?jfwid=bkaxm6uq> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
  16. Rekomendacijos ugdymo, specialiųjų mokymo priemonių naudojimo ir ugdymosi aplinkos pritaikymo klausimais. Prieiga internete: <http://lasuc.lt/veikla/svietimo-pagalba/> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
  17. Techninės pagalbos priemonių elektroninis katalogas. Prieiga internete: <https://www.tpnc.lt/lt/katalogas/regos-tpn> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]
  18. Vadovėlių Brailio raštu katalogas. Prieiga internete: <http://lasuc.lt/veikla/biblioteka-ir-leidyba> [žiūrėta 2022 m. kovo 7 d.]

19. <https://icevi.org/education/> [žiūrēta 2022 m. kovo 7 d.]

20. Priemonės akliems ir silpnaregiams. Prieiga internete: <https://www.pathstoliteracy.org/braille/strategies> ir [RNIB Online Shop](#) [žiūrēta 2022 m. kovo 7 d.]