**PROJEKTAS „MOKYKLŲ APRŪPINIMAS GAMTOS IR TECHNOLOGINIŲ MOKSLŲ PRIEMONĖMIS“**

**(NR. 09.1.3-CPVA-V-704-02-0001)**

# GEBĖJIMŲ UGDYMAS NAUDOJANTIS 1*–*4 KL. MOKYMO PRIEMONĖMIS IR ĮRANGA,

# ĮSIGYTOMIS PROJEKTO „MOKYKLŲ APRŪPINIMAS GAMTOS IR TECHNOLOGINIŲ MOKSLŲ PRIEMONĖMIS“ LĖŠOMIS

|  |
| --- |
| **Gebėjimai, ugdomi atliekant tiriamuosius darbus (jiems ugdyti gali būti naudojamos visos nurodytos priemonės):**  5.1. Suplanuoti tyrimą: stebėjimą ar bandymą. Atlikti paprastus stebėjimus ir nesudėtingus bandymus, formuluoti išvadas ir perteikti jas kitiems.  5.2. Laikytis saugumo reikalavimų.  5.1. Atliekant paprastus tyrimus laikytis saugumo reikalavimų.  5.2. Formuluoti išvadas, perteikti jas kitiems, palyginti savo ir draugų gautus stebėjimų ir bandymų rezultatus.  *1.1. Atpažįsta ar formuluoja klausimus, į kuriuos galima atsakyti atliekant nesudėtingus tyrimus; kelia tyrimo tikslą, pasirenka priemones ir prietaisus, numato eigą, nurodo ar palygina priemonių ir prietaisų rodmenis, apibendrina rezultatus, daro išvadas, numato, ką toliau būtų galima tyrinėti. Paaiškina, kodėl tyrimą reikia atlikti tiksliai ir saugiai.* |
| PASTABOS:  1. Pabrauktas tekstas – BUP 1*–*2 kl.; 2. Įprastas tekstas– BUP 3*–*4 kl.; *3. Pasviras tekstas – Pasaulio pažinimo standartizuota programa 4 klasei.* |

# 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Mokymo priemonės pavadinimas** | **Gebėjimai pagal bendrąsias ugdymo programas** |
|  | Žemų stiklinių rinkinys | 6.6. Paaiškinti, kuo medžiagos skiriasi viena nuo kitos. Grupuoti medžiagas pagal požymius.  6.7. Nurodyti, kad dirbant su medžiagomis gali keistis jų savybės.  6.6. Tirti ir grupuoti medžiagas pagal jų savybes.  6.9. Pateikiant pavyzdžių paaiškinti skirtumus tarp grįžtamų ir negrįžtamų medžiagų kitimų: išskirti šių kitimų pritaikymo galimybes kasdieninėje aplinkoje.  *3.1.1. Atpažįsta, palygina ir grupuoja medžiagas pagal jų fizines savybes, skiria medžiagų būsenas. Susieja medžiagų panaudojimą kasdieniniame gyvenime su jų savybėmis.*  *3.1.2. Atpažįsta buityje sutinkamus medžiagų mišinių pavyzdžius ir paaiškina, kaip gali būti atskirtos sumaišytos medžiagos. Pateikia medžiagų, kurios tirpsta ar netirpsta pavyzdžių; paaiškina, kaip pagreitinti medžiagų tirpimą.* |
|  | Matavimo indas | 6.6. Paaiškinti, kuo skiriasi viena  nuo kitos kasdienėje aplinkoje esančios medžiagos.  6.7. Nurodyti, kad dirbant su medžiagomis gali keistis jų savybės. |
|  | Matavimo cilindrų rinkinys | 5.1. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais.  5.2. Naudotis paprastais buitiniais ilgio, laiko, masės ir tūrio matavimo prietaisais. |
|  | Pastero pipetė | 5.2. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais. |
|  | Petri lėkštelė | 5.4. Gebėti sugrupuoti pateiktus objektus į gyvus ir negyvus. Atlikti sugretinimus, išskirti gyvų ir negyvų objektų skirtumus ir panašumus. Savais žodžiais paaiškinti, kas yra gyvybė.  5.5. Tyrinėti ir apibūdinti gyvų organizmų priklausomybę nuo aplinkos, besikeičiančių metų laikų ir pan.  5.7. Stebint, tyrinėjant, gretinant atrasti pagrindinius požymius, skiriančius medžius, krūmus ir žoles.  6.9. Pateikiant pavyzdžių paaiškinti skirtumus tarp grįžtamų ir negrįžtamų medžiagų kitimų: išskirti šių kitimų pritaikymo galimybes kasdieninėje aplinkoje. |
|  | Filtravimo popierius | 6.7. Nurodyti, kad dirbant su medžiagomis gali keistis jų savybės.  6.6. Tirti ir grupuoti kasdieninėje aplinkoje esančias medžiagas pagal jų savybes.  6.9. Pateikiant pavyzdžių paaiškinti skirtumus tarp grįžtamų ir negrįžtamų medžiagų kitimų: išskirti šių kitimų pritaikymo galimybes kasdieninėje aplinkoje.  *3.1. Atpažįsta buityje sutinkamus medžiagų mišinių pavyzdžius ir paaiškina, kaip gali būti atskirtos sumaišytos medžiagos.* |
|  | Kūginis piltuvėlis | 6.6. Tirti ir grupuoti kasdieninėje aplinkoje esančias medžiagas pagal jų savybes.  *3.1. Atpažįsta buityje sutinkamus medžiagų mišinių pavyzdžius ir paaiškina, kaip gali būti atskirtos sumaišytos medžiagos.* |
|  | Vonelė | 6.7. Nurodyti, kad dirbant su medžiagomis gali keistis jų savybės.  6.9. Pateikiant pavyzdžių paaiškinti skirtumus tarp grįžtamų ir negrįžtamų medžiagų kitimų: išskirti šių kitimų pritaikymo galimybes kasdieninėje aplinkoje. |
|  | Garinimo lėkštelė | 6.6. Paaiškinti, kuo skiriasi viena nuo kitos kasdienėje aplinkoje esančios medžiagos.  Grupuoti įvairias medžiagas, išskiriant svarbiausius požymius.  6.7. Nurodyti, kad, dirbant su medžiagomis, gali keistis jų savybės.  6.9. Pateikiant pavyzdžių paaiškinti skirtumus tarp grįžtamų ir negrįžtamų medžiagų kitimų: išskirti šių kitimų pritaikymo galimybes kasdieninėje aplinkoje.  *3.1.1. Atpažįsta, palygina ir grupuoja medžiagas pagal jų fizines savybes, skiria medžiagų būsenas. Susieja medžiagų panaudojimą kasdieniniame gyvenime su jų savybėmis.*  *3.1.2. Atpažįsta buityje sutinkamus medžiagų mišinių pavyzdžius ir paaiškina, kaip gali būti atskirtos sumaišytos medžiagos.* |
|  | Erlenmejerio kolba | 5.1. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais.  *3.1.1. Atpažįsta, palygina ir grupuoja medžiagas pagal jų fizines savybes, skiria medžiagų būsenas. Susieja medžiagų panaudojimą kasdieniniame gyvenime su jų savybėmis.*  *3.1.2. Atpažįsta buityje sutinkamus medžiagų mišinių pavyzdžius ir paaiškina, kaip gali būti atskirtos sumaišytos medžiagos.* |
|  | Erlenmejerio kolbos kamščių rinkinys | *3.1.1. Atpažįsta, palygina ir grupuoja medžiagas pagal jų fizines savybes, skiria medžiagų būsenas. Susieja medžiagų panaudojimą kasdieniniame gyvenime su jų savybėmis.* |
|  | Silikoninė žarnelė | 6.6. Tirti ir grupuoti kasdieninėje aplinkoje esančias medžiagas pagal jų savybes.  *3.1.1. Atpažįsta, palygina ir grupuoja medžiagas pagal jų fizines savybes, skiria medžiagų būsenas. Susieja medžiagų panaudojimą kasdieniniame gyvenime su jų savybėmis.* |
|  | Kaitinimo priemonių rinkinys | 6.6. Tirti ir grupuoti kasdieninėje aplinkoje esančias medžiagas pagal jų savybes. |
|  | Termometras (oro temperatūrai) | 3.5. Apibūdinti (remiantis savo patyrimu) vasarą, rudenį, žiemą, pavasarį.  3.6. Paaiškinti, kad LT orus lemia Saulė, vėjas, vanduo.  5.2. Naudotis paprasčiausiais buitiniais temperatūros matavimo prietaisais.  5.5. Tyrinėti ir apibūdinti gyvų organizmų priklausomybę nuo aplinkos, metų laikų.  5.1. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais.  3.6. Stebėti orus. Mokėti pildyti „Orų kalendorių“. Pastebėti orų permainas.  *4.1.2. Apibūdina orus pagal pagrindinius orų rodiklius: temperatūra, kritulius, vėjo stiprumą.* |
|  | Termometras (kūno temperatūrai matuoti) | 5.2. Naudotis paprasčiausiais buitiniais temperatūros matavimo prietaisais.  5.1. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais. |
|  | Termometras (skysčiams) | 3.5. Apibūdinti (remiantis savo patyrimu) vasarą, rudenį, žiemą, pavasarį.  3.6. Paaiškinti, kad LT orus lemia Saulė, vėjas, vanduo.  5.2. Naudotis paprasčiausiais buitiniais temperatūros matavimo prietaisais. |
|  | Skaitmeninis termometras (skysčiams, maistui) | 5.2. Naudotis paprasčiausiais buitiniais temperatūros matavimo prietaisais.  5.1. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais. |
|  | Maišymo lazdelė | 6.6. Paaiškinti, kuo medžiagos skiriasi viena nuo kitos. Grupuoti medžiagas pagal požymius.  6.7. Nurodyti, kad dirbant su medžiagomis gali keistis jų savybės.  6.6. Tirti ir grupuoti medžiagas pagal jų savybes.  *3.1.2. Atpažįsta buityje sutinkamus medžiagų mišinių pavyzdžius ir paaiškina, kaip gali būti atskirtos sumaišytos medžiagos. Pateikia medžiagų, kurios tirpsta ar netirpsta pavyzdžių; paaiškina, kaip pagreitinti medžiagų tirpimą.* |
|  | Mėgintuvėlis su užsukamu kamščiu | 6.6. Paaiškinti, kuo medžiagos skiriasi viena nuo kitos. Grupuoti medžiagas pagal požymius.  6.7. Nurodyti, kad dirbant su medžiagomis gali keistis jų savybės.  6.6. Tirti ir grupuoti kasdieninėje aplinkoje esančias medžiagas pagal jų savybes.  6.9. Pateikiant pavyzdžių paaiškinti skirtumus tarp grįžtamų ir negrįžtamų medžiagų kitimų: išskirti šių kitimų pritaikymo galimybes kasdieninėje aplinkoje.  *3.1.1. Atpažįsta, palygina ir grupuoja medžiagas pagal jų fizines savybes, skiria medžiagų būsenas. Susieja medžiagų panaudojimą kasdieniniame gyvenime su jų savybėmis.*  *3.1.2. Atpažįsta buityje sutinkamus medžiagų mišinių pavyzdžius ir paaiškina, kaip gali būti atskirtos sumaišytos medžiagos. Pateikia medžiagų, kurios tirpsta ar netirpsta pavyzdžių; paaiškina, kaip pagreitinti medžiagų tirpimą.* |
|  | Mėgintuvėlis, mėgintuvėlio laikiklis – segtukas, mėgintuvėlių stovelis | 6.6. Paaiškinti, kuo medžiagos skiriasi viena nuo kitos. Grupuoti medžiagas pagal požymius.  6.7. Nurodyti, kad dirbant su medžiagomis gali keistis jų savybės.  6.6. Tirti ir grupuoti medžiagas pagal jų savybes.  6.9. Pateikiant pavyzdžių paaiškinti skirtumus tarp grįžtamų ir negrįžtamų medžiagų kitimų: išskirti šių kitimų pritaikymo galimybes kasdieninėje aplinkoje.  *3.1.1. Atpažįsta, palygina ir grupuoja medžiagas pagal jų fizines savybes, skiria medžiagų būsenas. Susieja medžiagų panaudojimą kasdieniniame gyvenime su jų savybėmis.*  *3.1.2. Atpažįsta buityje sutinkamus medžiagų mišinių pavyzdžius ir paaiškina, kaip gali būti atskirtos sumaišytos medžiagos. Pateikia medžiagų, kurios tirpsta ar netirpsta pavyzdžių; paaiškina, kaip pagreitinti medžiagų tirpimą.* |
|  | Mėgintuvėlių plovimo šepetys | 4.6. Gebėti tvarkyti ir prižiūrėti savo gyvenamąją aplinką. Gebėti pasirinkti tinkamas priemones aplinkai tvarkyti. |
|  | Švirkštas | 6.7. Nurodyti, kad dirbant su medžiagomis gali keistis jų savybės.  *3.3.1. Atpažįsta jėgas, kurios veikia kūnų judėjimą arba pakeičia jų formą.* |
|  | Padėklas |  |
|  | Lupa | 5.4. Gebėti sugrupuoti pateiktus objektus į gyvus ir negyvus. Atlikti sugretinimus, išskirti gyvų ir negyvų objektų skirtumus ir panašumus. Savais žodžiais paaiškinti, kas yra gyvybė.  5.5. Tyrinėti ir apibūdinti gyvų organizmų priklausomybę nuo aplinkos, besikeičiančių metų laikų ir pan.  5.6. Suvokti ir paaiškinti gyvų organizmų prisitaikymo prie aplinkos reikšmę. Atrasti ir iliustruoti pavyzdžiais kaip augalai ir gyvūnai savo sandara yra prisitaikę prie gyvenimo sąlygų.  *2.3.1. Atpažįsta augalų ir gyvūnų prisitaikymo prie aplinkos išorinius požymius ir paaiškina, kaip šie požymiai padeda jiems išgyventi. Pateikia bendruomeninių gyvūnų pavyzdžių, paaiškina, kodėl gyvenant bendruomenėmis gyvūnams lengviau išlikti.* |
|  | Mokyklinis mikroskopas su preparavimo rinkiniu, objektiniais ir dengiamaisiais stikliukais | 5.4. Gebėti sugrupuoti pateiktus objektus į gyvus ir negyvus. Atlikti sugretinimus, išskirti gyvų ir negyvų objektų skirtumus ir panašumus. Savais žodžiais paaiškinti, kas yra gyvybė.  5.5. Tyrinėti ir apibūdinti gyvų organizmų priklausomybę nuo aplinkos, besikeičiančių metų laikų ir pan.  5.6. Suvokti ir paaiškinti gyvų organizmų prisitaikymo prie aplinkos reikšmę. Atrasti ir iliustruoti pavyzdžiais kaip augalai ir gyvūnai savo sandara yra prisitaikę prie gyvenimo sąlygų.  5.7. Iliustruoti konkrečiais pavyzdžiais Lietuvos ir pasaulio gamtos įvairovę.  *2.3.1. Atpažįsta augalų ir gyvūnų prisitaikymo prie aplinkos išorinius požymius ir paaiškina, kaip šie požymiai padeda jiems išgyventi.* |
|  | Rankinis skaitmeninis mikroskopas | 5.4. Gebėti sugrupuoti pateiktus objektus į gyvus ir negyvus. Atlikti sugretinimus, išskirti gyvų ir negyvų objektų skirtumus ir panašumus. Savais žodžiais paaiškinti, kas yra gyvybė.  5.5. Tyrinėti ir apibūdinti gyvų organizmų priklausomybę nuo aplinkos, besikeičiančių metų laikų ir pan.  5.6. Suvokti ir paaiškinti gyvų organizmų prisitaikymo prie aplinkos reikšmę. Atrasti ir iliustruoti pavyzdžiais kaip augalai ir gyvūnai savo sandara yra prisitaikę prie gyvenimo sąlygų.  5.7. Iliustruoti konkrečiais pavyzdžiais Lietuvos ir pasaulio gamtos įvairovę.  *2.3.1. Atpažįsta augalų ir gyvūnų prisitaikymo prie aplinkos išorinius požymius ir paaiškina, kaip šie požymiai padeda jiems išgyventi.* |
|  | Tinklelis vabzdžiams gaudyti | 5.4. Gebėti sugrupuoti pateiktus objektus į gyvus ir negyvus. Atlikti sugretinimus, išskirti gyvų ir negyvų objektų skirtumus ir panašumus. Savais žodžiais paaiškinti, kas yra gyvybė.  5.5. Tyrinėti ir apibūdinti gyvų organizmų priklausomybę nuo aplinkos, besikeičiančių metų laikų ir pan.  5.6. Suvokti ir paaiškinti gyvų organizmų prisitaikymo prie aplinkos reikšmę. Atrasti ir iliustruoti pavyzdžiais kaip augalai ir gyvūnai savo sandara yra prisitaikę prie gyvenimo sąlygų.  5.7. Iliustruoti konkrečiais pavyzdžiais Lietuvos ir pasaulio gamtos įvairovę.  *2.1.1. Pagal pagrindinius ir išorinius požymius atpažįsta pagrindinėms organizmų grupėms priskiriamus gyvūnus ir augalus ar nurodo jų pavyzdžių.* |
|  | Gamtos tyrinėjimo rinkinys | 5.4. Gebėti sugrupuoti pateiktus objektus į gyvus ir negyvus. Atlikti sugretinimus, išskirti gyvų ir negyvų objektų skirtumus ir panašumus. Savais žodžiais paaiškinti, kas yra gyvybė.  5.5. Tyrinėti ir apibūdinti gyvų organizmų priklausomybę nuo aplinkos, besikeičiančių metų laikų ir pan.  5.5. Gebėti sudaryti paprastas mitybos grandines.  5.6. Suvokti ir paaiškinti gyvų organizmų prisitaikymo prie aplinkos reikšmę. Atrasti ir iliustruoti pavyzdžiais kaip augalai ir gyvūnai savo sandara yra prisitaikę prie gyvenimo sąlygų.  5.7. Iliustruoti konkrečiais pavyzdžiais Lietuvos ir pasaulio gamtos įvairovę.  *2.1.1. Pagal pagrindinius ir išorinius požymius atpažįsta pagrindinėms organizmų grupėms priskiriamus gyvūnus ir augalus ar nurodo jų pavyzdžių.* |
|  | Žiūronai | 5.4. Gebėti sugrupuoti pateiktus objektus į gyvus ir negyvus. Atlikti sugretinimus, išskirti gyvų ir negyvų objektų skirtumus ir panašumus. Savais žodžiais paaiškinti, kas yra gyvybė.  5.5. Tyrinėti ir apibūdinti gyvų organizmų priklausomybę nuo aplinkos, besikeičiančių metų laikų ir pan.  5.5. Gebėti sudaryti paprastas mitybos grandines.  5.6. Suvokti ir paaiškinti gyvų organizmų prisitaikymo prie aplinkos reikšmę. Atrasti ir iliustruoti pavyzdžiais kaip augalai ir gyvūnai savo sandara yra prisitaikę prie gyvenimo sąlygų.  5.7. Iliustruoti konkrečiais pavyzdžiais Lietuvos ir pasaulio gamtos įvairovę.  *2.1.1. Pagal pagrindinius ir išorinius požymius atpažįsta pagrindinėms organizmų grupėms priskiriamus gyvūnus ir augalus ar nurodo jų pavyzdžių.*  *2.2.1. Remdamasis savo ar duotais pavyzdžiais parodo, kad gyvūnai ir jų palikuonys yra panašūs į savo tėvus.* |
|  | Naudingų iškasenų rinkinys | 6.6. Paaiškinti, kuo skiriasi viena nuo kitos kasdienėje aplinkoje esančios medžiagos. Grupuoti įvairias medžiagas, išskiriant svarbiausius medžiagų požymius.  3.9. Pasakyti, kokių padarinių gali turėti besaikis ir neprotingas gamtos išteklių naudojimas.  6.6. Tirti ir grupuoti kasdieninėje aplinkoje esančias medžiagas pagal jų savybes.  6.8. Paaiškinti, kuo skiriasi natūralios ir dirbtinės medžiagos; nurodyti, dėl kokių savybių jos naudojamos konkrečioje srityje. Paaiškinti, kodėl ir kaip keičiasi medžiagos savybės.  *4.1.3. Susieja elektros energijos, šilumos, vandens taupymą ir atliekų perdirbimą su gamtos išteklių tausojimu.* |
|  | Matavimo juosta | 5.2. Naudotis paprasčiausiais buitiniais ilgio ... matavimo prietaisais.  5.1. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais. |
|  | Chronometras | 5.2. Naudotis paprasčiausiais buitiniais laiko... matavimo prietaisais.  6.1. Atpažinti judančius objektus, palyginti jų kelią, greitį ir judėjimo laiką.  5.1. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais.  6.1. Naudojantis pateiktais ar savo gautais duomenimis, apskaičiuoti nueitą kelią, laiką ar greitį; |
|  | Atstumų matavimo ratukas | 5.2. Naudotis paprasčiausiais buitiniais ilgio/kelio ... matavimo prietaisais.  6.1. Atpažinti judančius objektus, palyginti jų kelią, greitį ir judėjimo laiką.  5.1. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais.  6.1. Naudojantis pateiktais ar savo gautais duomenimis apskaičiuoti nueitą kelią laiką, greitį. |
|  | Kompasas | 3.1. Mokėti skaityti plane, žemėlapyje, gaublyje pateiktą informaciją.  3.2. Nustatyti šiaurės, pietų, rytų ir vakarų kryptis. Orientuotis pagal Saulę, kitus gamtos objektus, kompasą.  *4.2.1. Pagal geografinio objekto padėtį nustato pasaulio šalių kryptis.* |
|  | Laboratorinis stovas ir rinkinys mechanikos bandymams atlikti | 6.2. Apibūdinti inercijos reiškinį, slydimą.  6.7. Tinkamai pasirinkti kasdieninėje aplinkoje esančius daiktus, susiejant pasirinkimą su medžiagų savybėmis. Pateikiant pavyzdžių susieti medžiagų savybes su jų panaudojimo sritimi.  *3.3.1. Atpažįsta jėgas, kurios veikia kūnų judėjimą arba pakeičia formą. Palygina didesnių ir mažesnių jėgų poveikį kūnams, jų judėjimo greičiui.* *Kūnų judėjimą iš inercijos susieja su saugiu eismu.* |
|  | Veidrodis | 6.7. Tinkamai pasirinkti kasdieninėje aplinkoje esančius daiktus, susiejant pasirinkimą su medžiagų savybėmis. Pateikiant pavyzdžių susieti medžiagų savybes su jų panaudojimo sritimi.  *3.2.1. Nurodo natūralius ir dirbtinius šviesos šaltinius. Paaiškina, kokiomis sąlygomis matomas šviesos atspindys, daikto šešėlis, juos pavaizduoja.* |
|  | Optikos rinkinys | 6.7. Tinkamai pasirinkti kasdieninėje aplinkoje esančius daiktus, susiejant pasirinkimą su medžiagų savybėmis. Pateikiant pavyzdžių susieti medžiagų savybes su jų panaudojimo sritimi.  *3.2.1. Nurodo natūralius ir dirbtinius šviesos šaltinius. Paaiškina, kokiomis sąlygomis matomas šviesos atspindys, daikto šešėlis, juos pavaizduoja.* |
|  | Magnetų ir metalinių plokštelių rinkinys | 6.7. Tinkamai pasirinkti kasdieninėje aplinkoje esančius daiktus, susiejant pasirinkimą su medžiagų savybėmis. Pateikiant pavyzdžių susieti medžiagų savybes su jų panaudojimo sritimi.  *3.3.1. Nurodo, kad magnetai turi skirtingus polius, kad vienodi poliai vienas kitą stumia, o priešingi - traukia ir kad magnetas gali traukti daiktus iš geležies.* |
|  | Elektros grandinės rinkinys | 6.3. Pasirinkti paprastų energijos perdavimo grandinės pavyzdžių (baterija - lemputė, radiatorius - kambario oras).  6.4. Atpažinti situacijas, kaip elektros energija eikvojama be reikalo. Ieškoti ir siūlyti elektros energijos, šilumos taupymo būdų, paaiškinti energijos taupymo būdus buityje.  *3.2.2. Nurodo pagrindines elektros grandinės dalis ir jų paskirtį; paaiškina, kaip turi būti sudaryta paprasta elektros grandinė, kad ji veiktų. Nurodo, iš kokių medžiagų padaryti daiktai praleidžia elektros srovę. Nusako pagrindines saugaus elgesio su elektros prietaisais taisykles.* |
|  | Mediniai kubeliai | 6.5. Apibūdinti gerai pažįstamos aplinkos daiktus pastebint, kokios medžiagos juos sudaro. |
|  | Virtuvinės svarstyklės | 5.2. Naudotis paprasčiausiais buitiniais masės  matavimo prietaisais.  5.1. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais. |
|  | Spyruoklinės svarstyklės | 5.2. Naudotis paprasčiausiais buitiniais masės matavimo prietaisais.  5.1. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais. |
|  | Buitinės svarstyklės | 5.2. Naudotis paprasčiausiais buitiniais  masės ir matavimo prietaisais.  5.1. Atliekant paprastus tyrimus, vartoti pagrindinius ilgio, temperatūros, masės, tūrio bei laiko vienetų pavadinimus, naudotis pagrindiniais matavimo prietaisais. |
|  | Žibintuvėlis | 6.3. Išskirti svarbiausius elektros energiją naudojančių prietaisų požymius.  6.3. Pasirinkti paprastų energijos perdavimo grandinės pavyzdžių (baterija - lemputė, radiatorius - kambario oras).  *3.2.1. Nurodo ar apibūdina energijos šaltinius; pateikia praktinių energijos panaudojimo pavyzdžių, vertina skirtingų energijos šaltinių panaudojimo aplinkybes ir (ar) galimybes. Nurodo natūralius ir dirbtinius šviesos šaltinius. Paaiškina, kokiomis sąlygomis matomas šviesos atspindys, daikto šešėlis, juos pavaizduoja.* |
|  | Mini meteo stotelė | 3.6. Paaiškinti, kaip Lietuvos orus lemia Saulė, vėjas, vanduo.  3.6. Stebėti orus. Mokėti pildyti „Orų kalendorių“. Pastebėti orų permainas.  *4.1.2. Apibūdina orus pagal pagrindinius orų rodiklius: temperatūrą, kritulius, vėjo stiprumą. Atpažįsta dažnai stebimus gamtos reiškinius, įvairias kritulių rūšis ir juos žyminčius sutartinius ženklus.* |
|  | Puodas | 6.7. Nurodyti, kad, dirbant su medžiagomis, gali keistis jų savybės.  6.9. Pateikiant pavyzdžių paaiškinti skirtumus tarp grįžtamųjų ir negrįžtamųjų medžiagų kitimų; išskirti šių kitimų pritaikymo galimybes kasdienėje aplinkoje.  *3.1.2. Nurodo grįžtamus ir negrįžtamus kasdieniame gyvenime naudojamų medžiagų pasikeitimus. Pateikia medžiagų, kurios tirpsta ar netirpsta pavyzdžių; paaiškina, kaip pagreitinti medžiagų tirpimą.* |
|  | Šaldiklis | 6.3. Išskirti svarbiausius elektros energiją naudojančių prietaisų požymius.  6.7. Nurodyti, kad, dirbant su medžiagomis, gali keistis jų savybės.  6.4. Atpažinti situacijas, kaip elektros energija eikvojama be reikalo. Ieškoti ir siūlyti elektros energijos, šilumos taupymo būdų, paaiškinti energijos taupymo būdus buityje.  6.9. Pateikiant pavyzdžių paaiškinti skirtumus tarp grįžtamųjų ir negrįžtamųjų medžiagų kitimų; išskirti šių kitimų pritaikymo galimybes kasdienėje aplinkoje.  *3.1.2. Nurodo grįžtamus ir negrįžtamus kasdieniame gyvenime naudojamų medžiagų pasikeitimus. Pateikia medžiagų, kurios tirpsta ar netirpsta pavyzdžių.* |
|  | Elektrinė viryklė | 6.3. Išskirti svarbiausius elektros energiją naudojančių prietaisų požymius.  6.4. Atpažinti situacijas, kaip elektros energija eikvojama be reikalo. Ieškoti ir siūlyti elektros energijos, šilumos taupymo būdų, paaiškinti energijos taupymo būdus buityje.  6.9. Pateikiant pavyzdžių paaiškinti skirtumus tarp grįžtamųjų ir negrįžtamųjų medžiagų kitimų; išskirti šių kitimų pritaikymo galimybes kasdienėje aplinkoje.  *3.1.2. Nurodo grįžtamus ir negrįžtamus kasdieniame gyvenime naudojamų medžiagų pasikeitimus. Pateikia medžiagų, kurios tirpsta ar netirpsta pavyzdžių; paaiškina, kaip pagreitinti medžiagų tirpimą.* |

Pastaba: Matavimo indais, termometrais, chronometru, matavimo juostomis, svarstyklėmis ir kitais prietaisais bei priemonėmis bus naudojamasi realizuojant matematikos veiklos sritį „Matai ir matavimai“. Lupos, žirklės, svarstyklės pravers realizuojant technologijų veiklos sritį „Medžiagos“.

Parengė:

mokytoja ekspertė Jurgita Blažienė

dr. Rita Makarskaitė-Petkevičienė