

Matematika
tau +



5 **klase**

ILGALAIKIS PLANAS

**MATEMATIKOS
ILGALAIKIS PLANAS
5 klasei**

4 val./ sav. (iš viso per mokslo metus 128 val.)

PARENGĖ VILNIAUS SIMONO DAUKANTO PROGIMNAZIJOS MATEMATIKOS MOKYTOJA METODININKĖ
ALIONA BARKAUSKIENĖ

| Mėnuo, savaitė | Skyrius, tema | Numatomas val. skaičius | Pamokos uždavinys (esminiai gebėjimai ir mokinių pasiekimai) | Vertinimas | Pastabos |
|--|--|-------------------------|---|---|----------|
| 9 mėn. 1 sav. (09.01–09.06) | Susipažinkime Kartojame tai, ko mokėtės IV klasėje | 3 | Prisiminti pagrindines sąvokas, jų taikymus sprendžiant uždavinius. | Kaupiamasis vertinimas | |
| 9 mėn. 2sav.–10 mėn. 1 sav (09.07-10.03) | 1.Natūralieji skaičiai ir nulis Kartojame tai, ko prireiks 1 skyriuje 1.1. Skaitome 1.2. Rašome 1.3. Daugiau, mažiau, lygu 1.4. Sudedame 1.5. Atimame 1.6. Dauginame 1.7. Dalijame Apibendriname, sprendžiame. Testas. Pasitikriname. Besidomintiems (Skaitmenys ir skaičiai) | 15 | Perskaityti, užrašyti natūraliuosius skaičius iki 10 milijonų. Skirti sąvokas: skaitmuo ir skaičius. Žinoti klasių ir skyrių pavadinimus. Palyginti natūraliuosius skaičius, parašant tarp jų ženklą <, = arba >. Atlikti aritmetinius veiksmus su natūraliaisiais skaičiais. Be klaidų sudėti natūraliuosius skaičius. Gebėti spręsti realaus turinio užduotis, kurias sprendžiant reikia atlikti sudėties veiksmą. Žinoti, kaip atimami natūralieji skaičiai. Išmokti be klaidų atimti natūraliuosius skaičius. Suprasti, žinoti ir išmokti taikyti daugybos savybes. Mintinai dauginti iš 10, 100, 1000... Racionaliai sudauginti skaičius, kurie baigiasi nuliais. Be klaidų dauginti natūraliuosius skaičius. Išmokti pasinaudoti pagrindine dalmens savybe veiksams supaprastinti. Be klaidų dalyti natūraliuosius skaičius. | Formuojamasis S-1, S-2, K-1. Kaupiamasis vertinimas | |
| 10 mėn. 1–3 sav. (10.04-10.21) | 2. Matai ir matavimai Kartojame tai, ko prireiks 2 skyriuje 2. 1. Matavimo prietaisai | 10 | Žinoti masės, ilgio, laiko ir greičio matavimo vienetus. Gebėti vienus matavimo vienetų išreikšti | Formuojamasis S-3, K-2. | |

| | | | | | |
|--|--|----|---|---|--|
| | <p>2.2. Masė 2.3. Ilgis 2.4. Laikas 2.5. Greitis</p> <p>Apibendriname, sprendžiame. Testas. Pasitikriname.</p> <p>Besidomintiems (Ilgio ir masės matavimo vienetai senovės Lietuvoje).</p> | | kitais. | Kaupiamasis vertinimas | |
| <p>10 mėn. 3 sav.–11 mėn. 2 sav. (10.22-11.14)</p> | <p>3. Kampai Kartojame tai, ko prireiks 3 skyriuje 3.1. Kampas 3.2. Kuris kampas didesnis? Kampų rūšys 3.3. Kampo dydis. Laipsnis 3.4. Matlankis 3.5. Braižome kampus</p> <p>Apibendriname, sprendžiame. Testas. Pasitikriname.</p> <p>Besidomintiems (Kampo matavimo vienetai. Kaip be matlankio nubraižyti kampą, lygų duotajam).</p> | 10 | <p>Atpažinti ir pavaizduoti kampą. Žinoti ir gebėti nustatyti kampų rūšis. Matlankiu išmatuoti kampo dydį. Naudojantis matlankiu, nubraižyti nurodyto dydžio kampą.</p> | <p>Formuojamasis S-4, K-3. Kaupiamasis vertinimas</p> | |
| <p>11 mėn. 2 sav. – 12 mėn. 1 sav. (11.15-12.04)</p> | <p>4. Trikampiai ir keturkampiai Kartojame tai, ko prireiks 4 skyriuje</p> | 11 | <p>Atpažinti ir pavaizduoti trikampį, kvadratą, stačiakampį. Išmokti atpažinti, rasti ir nubrėžti trikampius, matuoti jų kampų dydžius, pasinaudoti trikampio kampų dydžių suma uždaviniams</p> | <p>Formuojamasis S-5, S-6, K-4.</p> | |

| | | | | | |
|--|---|-----------|---|--|--|
| | <p>4.1. Trikampis 4.2. Statusis trikampis 4.3. Keturkampis 4.4. Stačiakampis 4.5. Kvadratas</p> <p>Apibendriname, sprendžiamame. Testas. Pasitikriname.</p> <p>Besidomintiems (n-kampio kampų dydžių suma).</p> | | <p>spręsti. Išmokti apskaičiuoti trikampio perimetrą. Išmokti atpažinti keturkampius, pasinaudoti keturkampio kampų dydžių suma uždaviniams spręsti. Išmokti apskaičiuoti keturkampio perimetrą. Apibrėžti stačiakampį ir įsisavinti jo savybes, apibrėžti kvadratą ir įsisavinti jo savybes. Taikyti stačiakampio ir kvadrato savybes paprasciausiems uždaviniams spręsti. Iš keturkampių išrinkti stačiakampius, iš stačiakampių – kvadratus.</p> | <p>Kaupiamasis vertinimas</p> | |
| <p>12 mėn. 1 sav. – 12 mėn. 4 sav. (12.05-12.31)</p> | <p>5. Plotai Kartojame tai, ko prireiks 5 skyriuje 5.1. Kvadratinis centimetras. Figūros plotas 5.2. Ploto vienetai 5.3. Stačiakampio plotas 5.4. Kvadrato plotas 5.5. Stačiojo trikampio plotas</p> <p>Apibendriname, sprendžiamame. Testas. Pasitikriname.</p> <p>Besidomintiems (Kaip senovėje lietuviai žemę matuodavo).</p> | <p>10</p> | <p>Įsisavinti, kaip galima išmatuoti figūros plotą. Mokėti vienus ploto vienetus išreikšti kitais. Apskaičiuoti kvadrato, stačiakampio, stačiojo trikampio plotą. Mokėti natūralųjį skaičių kelti kvadratu.</p> | <p>Formuojamasis</p> <p>S-7, K-5. Kūrybinis darbas iš geometrinių figūrų “Kalėdinis atvirukas”</p> <p>Kaupiamasis vertinimas</p> | |
| <p>1 mėn. 1 sav - 1 mėn. 4 sav. (01. 06–01.27)</p> | <p>6. Reiškiniai, lygtys, nelygybės Kartojame tai, ko prireiks 6 skyriuje</p> | <p>13</p> | <p>Suvokti, kas yra skaitinis reiškiny. Išmokti iš žodžiais pateikto uždavinio užrašyti skaitinį reiškinį. Atlikti aritmetinius veiksmus su natūraliaisiais skaičiais.</p> | <p>Formuojamasis</p> <p>S-8, S-9,</p> | |

| | | | | | |
|---|---|-----------|--|--|--|
| | <p>6.1. Skaitinys reiškiny. Veiksmų tvarka</p> <p>6.2. Veiksmų savybės</p> <p>6.3. Raidinis reiškiny</p> <p>6.4. Lygtis. Lygties sprendinys.</p> <p>6.5. Sprendžiamame paprasčiausias lygtis.</p> <p>6.6. Nelygybė. Nelygybės sprendinys</p> <p>Apibendriname, sprendžiamame. Testas. Pasitikriname.</p> <p>Besidomintiems (Magiškieji kvadratai, lygtys, nelygybės).</p> | | <p>Suvokti, kas yra raidinis reiškiny.</p> <p>Apskaičiuoti raidinio reiškiny reikšmę, kai žinomos j reiškiny įeinančių raidžių reikšmės.</p> <p>Žinoti sudėties savybes ir mokėti jas taikyti veiksmams racionaliai atlikti.</p> <p>Suprasti, žinoti ir išmokti taikyti daugybos savybes. Atliekant veiksmus su skaičiais, taikyti sudėties ir daugybos perstatomumo ir jungiamumo dėsnius, daugybos skirstomumo dėsnį.</p> <p>Spręsti paprasčiausias lygtis žinant, kaip rasti nežinomą dėmenį, turinį, atėminį, dauginamąjį, dalinį ir daliklį. Išmokti sudaryti paprasčiausias lygtis iš uždavinio sąlygos.</p> <p>Suprasti ir išmokti perskaityti užrašus $x > a$, $x < b$. Pasakyti nelygybės natūraliuosius sprendinius.</p> <p>Pasirinkti tinkamą veiksmą ir skaičiavimo būdą paprasčiausiems uždaviniams spręsti. Numatyti ir patikrinti skaičiavimo rezultatus.</p> | <p>K-6.</p> <p>I pusmečio patikrinamasis darbas.</p> <p>Kaupiamasis vertinimas</p> | |
| <p>1 mėn. 4 sav.– 2 mėn. 4 sav. (01.28-02.24)</p> | <p>7. Trupmeniniai skaičiai</p> <p>Kartojame tai, ko prireiks 7 skyriuje</p> <p>7.1. Paprastosios trupmenos</p> <p>7.2. Mišrieji skaičiai</p> <p>7.3. Dešimtainės trupmenos</p> <p>7.4. Procentai</p> <p>7.5. Skaičiaus dalies radimo uždaviniai</p> <p>Apibendriname, sprendžiamame.</p> | <p>12</p> | <p>Perskaityti, užrašyti trupmeninius skaičius.</p> <p>Suvokti, ką reiškia paprastosios trupmenos vardiklis ir ką – skaitiklis.</p> <p>Mokėti pavaizduoti ir atpažinti nurodytą dalį.</p> <p>Įsisavinti, kad 1% yra kurio nors skaičiaus ar dydžio šimtoji dalis. Pateikti pavyzdžių, kurie sietųsi su skaičiaus dalimi. Apskaičiuoti skaičiaus dalį. Paprasčiausiais atvejais apskaičiuoti skaičiaus procentus.</p> | <p>Formuojamasis</p> <p>S-10, S-11, K-7.</p> <p>Kaupiamasis vertinimas</p> | |

| | | | | | |
|---|--|----|--|--|--|
| | <p>Testas. Pasitikriname.</p> <p>Besidomintiems (Žiupsnelis trupmenų istorijos. Procentai ir promilės).</p> | | | | |
| <p>2 mėn. 4sav.– 3 mėn. 4sav. (02.25-03.27)</p> | <p>8. Dešimtainės trupmenos</p> <p>Kartojame tai, ko prireiks 8 skyriuje</p> <p>8.1. Kuri dešimtainė trupmena yra didesnė?</p> <p>8.2. Sudedame</p> <p>8.3. Atimame</p> <p>8.4. Dauginame iš natūraliojo skaičiaus</p> <p>8.5. Dauginame iš dešimtainės trupmenos</p> <p>8.6. Dalijame iš natūraliojo skaičiaus</p> <p>8.7. Dalijame iš dešimtainės trupmenos</p> <p>Apibendriname, sprendžiame. Testas. Pasitikriname.</p> <p>Besidomintiems (Apie begalines dešimtaines trupmenas).</p> | 18 | <p>Išmokti palyginti dešimtaines trupmenas.</p> <p>Išmokti be klaidų sudėti ir atimti dešimtaines trupmenas, tinkamai parinkti veiksmą ir be klaidų jį atlikti sprendžiant realaus turinio uždavinius.</p> <p>Išmokti be klaidų dauginti dešimtaines trupmenas.</p> <p>Išmokti be klaidų dalyti dešimtaines trupmenas.</p> | <p>Formuojamasis</p> <p>S-12, S-13, S-14, K-8.</p> <p>Kaupiamasis vertinimas</p> | |
| <p>3 mėn. 4 sav.– 4 mėn. 4 sav.</p> | <p>9. Duomenys. Rinkiniai</p> <p>Kartojame tai, ko prireiks 9 skyriuje</p> <p>9.1. Dažnių lentelė</p> | 10 | <p>Gebėti rinkti ir surašyti į lentelę duomenis ir juos iš lentelės komentuoti. Gebėti sudaryti dažnių lenteles.</p> | <p>Formuojamasis</p> <p>S-15, K-9</p> | |

| | | | | | |
|---|--|-----------|---|---|--|
| (03.28-04.30) | <p>9.2. Stulpelinė diagrama 9.3. Surašykime ir suskaičiuokime 9.4. Pavaizduokime ir suskaičiuokime</p> <p>Apibendriname, sprendžiame. Testas. Pasitikriname.</p> <p>Besidomintiems (Benfordo dėsnis).</p> | | <p>Skaityti informaciją, pateiktą stulpeline diagrama. Pavaizduoti surinktus ir (arba) pateiktus duomenis stulpeline diagrama.</p> <p>Suvokti, kokie skirtingi gali būti duomenys. Užrašyti dviejų elementų rinkinius, apskaičiuoti rinkinių variantų skaičių.</p> | <p>arba Projektinis darbas “Statistinis tyrimas”.</p> <p>Kaupiamasis vertinimas</p> | |
| <p>5 mėn. 1 sav.– 5 mėn. 3 sav. (04.08-05.19)</p> | <p>10. Erdviniai kūnai Kartojame tai, ko prireiks 10 skyriuje</p> <p>10.1. Erdviniai kūnai 10.2. Stačiakampis gretasienis 10.3. Stačiakampio gretasienio matmenys. Kubas 10.4. Stačiakampio gretasienio išsklotinė 10.5. Stačiakampio gretasienio paviršiaus plotas</p> <p>Apibendriname, sprendžiame. Testas. Pasitikriname.</p> <p>Besidomintiems (Kubo išsklotinės).</p> | <p>10</p> | <p>Išmokti pastebėti aplinkoje erdvinius kūnus: stačiakampius gretasienius, piramides, ritinius, kūgius, rutulius, išskirti iš erdviųjų kūnų stačiakampį gretasienį, kubą.</p> <p>Gebėti atpažinti stačiakampio gretasienio elementus, parodyti modelyje jo sienas, briaunas, viršūnes.</p> <p>Gebėti atpažinti stačiakampio gretasienio išsklotinę. Naudojant išsklotinę mokėti išvardyti priešingas stačiakampio gretasienio sienas.</p> <p>Apskaičiuoti kubo ir stačiakampio gretasienio paviršiaus plotą.</p> | <p>Formuojamasis</p> <p>S-16, K-10.</p> <p>Kaupiamasis vertinimas</p> | |

| | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------|---|---|------------------------------------|--|
| 5 mėn. 3-4 sav. (05.20-05.31) | Kurso kartojimas | 6 | Išsiaiškinti, ar nelieta neaiškumų ir ar galima būti užtikrintam(-ai), kad išmokta gerai. Sieti matematikos žinias su gyvenimu. | II pusmečio patikrinamasis darbas. | |
|----------------------------------|-------------------------|---|---|------------------------------------|--|

Metodinė medžiaga ir priemonės:

- Pradinio ir pagrindinio ugdymo bendrosios programos (patvirtintos Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2008 m. rugpjūčio 26 d. įsakymu Nr. ISAK-2433);
- Vadovėlis 5 klasei „Matematika Tau plus“ (1, 2 dalys), TEV, Vilnius, 2013;
- Uždavinynas 5 klasei „Matematika Tau plus" , TEV, Vilnius, 2014;
- Pratybos 5 klasei „Matematika Tau plus“ (1, 2 dalys), TEV, Vilnius, 2013;
- Savarankiški ir kontroliniai darbai 5 klasei „Matematika Tau plus“, TEV, Vilnius, 2014.