

MATEMATIKOS ILGALAIKIO PLANO 3 KLASEI PROJEKTAS

Parengė Kaišiadorių r. Rumšiškių Antano Baranausko gimnazijos pradinė klasių mokytoja Daiva Vaičiulionienė

PAMOKŲ SKAIČIUS: 5 pamokos per savaitę, iš viso 165 pamokos.

UGDOMOS KOMPETENCIJOS:

Pažinimo kompetencija (K1) (dalyko žinios ir gebėjimai; kritinis mąstymas; problemų sprendimas; mokėjimas mokytis)

Komunikavimo kompetencija (K2) (pranešimo kūrimas; pranešimo perteikimas ir komunikacinė sąveika; pranešimo analizė ir interpretavimas)

Skaitmeninė kompetencija (K3)

Kūrybiškumo kompetencija (K4) (tyrinėjimas; generavimas; kūrimas; vertinimas ir refleksija)

Kultūrinė kompetencija (K5) (kultūrinis išprusimas; kultūrinė raiška; kultūrinis sąmoningumas)

Pilietiškumo kompetencija (K6) (pilietinis tapatumas ir pilietinė galia; gyvenimas bendruomenėje kuriant demokratišką visuomenę; pagarba žmogaus teisėms ir laisvėms; valstybės kūrimas ir valstybingumo stiprinimas tarptautinėje bendruomenėje)

Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija (K7) (savimone ir savitvartos įgūdžiai; empatiškumas, socialinis sąmoningumas ir teigiamų tarpusavio santykių kūrimas; atsakingas sprendimų priėmimas ir elgesys įvertinant pasekmes; rūpinimasis sveikata)

UGDOMI MATEMATIKOS PASIEKIMAI:

Gilus supratimas ir argumentavimas

A1. Tinkamai atlieka matematinės procedūras, argumentuoja, kodėl jas taip atlieka.

A2. Tyrinėja matematinius objektus, formuluoja hipotezes apie bendras jų savybes ir vietą anksčiau nagrinėtų objektų sistemoje.

A3. Sukuria nuoseklią, logiškai pagrįstą teiginių seką ar užduoties sprendimą, vertina argumentavimo logiškumą, įrodo matematinius teiginius.

A4. Planuoja, stebi, apmąsto, įsivertina matematikos mokymo(si) procesą ir rezultatus.

Matematinis komunikavimas

B1. Analizuoja ir interpretuoja įvairiomis formomis (tekstu, paveikslu, schema, formule, lentele, brėžiniu, grafiku, diagrama) pateikto matematinio pranešimo elementų loginius ryšius.

B2. Atpažįsta, apibrėžia ir tinkamai vartoja matematinius faktus – terminus, žymėjimą, objektus, įprastus algoritmus ir operacijas.

B3. Kuria, pristato matematinį pranešimą: atsirenka reikiamą informaciją, naudojami tinkamomis fizinėmis ir skaitmeninėmis priemonėmis, formomis, tinkamai cituoja šaltinius.

Problemų sprendimas

C1. Analizuoja įvairias problemines situacijas, pasiūlo matematinį modelį problemai išspręsti.

C2. Pasiūlo, vertina alternatyvias matematinės užduoties sprendimo strategijas, sudaro užduoties sprendimo planą ir jį įgyvendina.

C3. Įvertina matematinės veiklos rezultatus, daro pagrįstas išvadas, jas interpretuoja.

MOKYMO IR MOKYMO SI PRIEMONĖS: Vaivorykštės vadovėliai, skaitmeninės aplinkos (*išmaniklase.lt*; *WordWall*, *Socrative.com* ir kt.)

VERTINIMAS

Mokinių pasiekimai vertinami vadovaujantis mokykloje patvirtintu mokinių pažangos ir pasiekimų vertinimo aprašu. Nuolat taikomas formuojamasis vertinimas atsižvelgiant į pamokos mokymosi uždavinius. Kiekvieno skyriaus pabaigoje taikomas apibendrinamasis vertinimas panaudojant diagnostines užduotis, kurios parengiamos atsižvelgiant į Bendrosiose programose numatytus pasiekimus, pasiekimų lygius. Mokiniai mokomi vertinti ir įsivertinti ir, atsižvelgiant į pasiektus rezultatus, išsikelti tolesnio mokymosi tikslus.

Data / Mėn	Turinys	Valandos 70%	Valandos 30%	Kompetencijos	Pasiekimai	Pastabos (integracija, projektai, aktualus turinys, priemonės ir k. t.)
9	<p>Antros klasės kurso kartojimas.</p> <p>Skaičiai iki 1000. (Numeracija. Veiksmai: sudėtis, atimtis, daugyba, dalyba).</p> <p>Konstravimas. Transformacijos.</p>	6	1	<u>K1</u> , K2, <u>K3</u> , <u>K4</u> , K5, K6, K7	<u>A1</u> , <u>A2</u> , A3, <u>A4</u> B1, <u>B2</u> , B3 <u>C1</u> , C2, <u>C3</u>	Integracija su gamtamoksliu ugdymu.
		7	2			Integracija su IT
		2	1			Varžybos (šachmės, „Laivų mūšis“ ar šachmatai)
						Interaktyvūs žaidimai.
10	<p>Matai ir matavimai.</p> <p>Finansiniai skaičiavimai.</p>	10	5	<u>K1</u> , K2, <u>K3</u> , K4, K5, K6, K7	<u>A1</u> , <u>A2</u> , A3, <u>A4</u> B1, <u>B2</u> , B3 <u>C1</u> , C2, <u>C3</u>	Integracija su gamtamoksliu ugdymu.
		5	1			Projektas „Mano piniginė“ Integracija su Gyvenimo įgūdžių programa.
						Nagrinėjamos situacijos, kuriose mokomasi priimti skaičiavimais grįstus sprendimus (pavyzdžiui, uždarbį, išlaidas, aukojimą, taupymą ir k. t.) ir jų įtaką artimam ir (ar) globaliam aplinkai.
11	<p>Daugyba ir dalyba iki 9</p> <p>Trupmenos (skaitiklio, vardiklio, trupmenos brūkšnio sąvokas, išsiaiškinama ir trupmenos m/n</p>	7	3	<u>K1</u> , K2, <u>K3</u> , K4, K5, K6, K7	<u>A1</u> , <u>A2</u> , A3, <u>A4</u> B1, B2, B3 <u>C1</u> , <u>C2</u> , C3	Integracija su IT
		3	1			Interaktyvūs žaidimai.
						Sprendžiami kelių žingsnių uždaviniai,

	prasmė) Kelių žingsnių uždaviniai.					kuomet atliekami keli veiksmai, gali tekti smulkinti ar stambinti gretimus matavimo vienetus. Nagrinėjant situacijas, mokinių dėmesys atkreipiamas ir į bendrą problemų sprendimo procesą, diskutuojama apie įvairių problemų sprendimo strategijų taikymą.
12	Raidiniai reiškiniai. Lygtys. Sekos. Konstravimas. Simetrija .	2 5 2 3	1 2 1 1	<u>K1, K2</u> , K3, <u>K4</u> , K5, K6, K7	<u>A1, A2, A3, A4</u> <u>B1</u> , B2, <u>B3</u> C1, C2, <u>C3</u>	Mokomasi apskaičiuoti raidinio reiškinio reikšmę, kai nurodyta raidės reikšmė. Aptariama, kaip iš žodinio uždavinio sąlygos sudaryti raidinį reiškinį. Mokomasi iš žodinio uždavinio sąlygos ar pateiktos schemos sudaryti paprasčiausią lygtį, kai nežinomas nurodytas uždavinio sąlygoje ar schemeje, mokiniai tyrinėja ir taiko įvairius būdus šiam sprendiniui surasti. Interaktyvūs žaidimai. Mokomasi fizinėmis ir skaitmeninėmis priemonėmis kurti ir pristatyti sekas. Projektinė veikla
01	Skaičiai iki 10 000. (Numeracija. Veiksmai: sudėtis, atimtis, daugyba, dalyba) Algoritmai ir programavimas.	7 2	3 1	<u>K1, K2, K3</u> , K4, K5, K6, K7	<u>A1, A2, A3, A4</u> B1, <u>B2, B3</u> <u>C1</u> , C2, C3	Integracija su IT Mokomasi uždavinio sprendimo algoritmą užrašyti sutartiniais ženklais, pavaizduoti schemomis (pavyzdžiui, iš turimų fizinių objektų sudėlioti ar nupiešti tam tikrą geometrinę figūrą; naudojantis pateiktais ar savo gautais duomenimis, apskaičiuoti nueitą kelią, laiką, greitį; pereiti labirintą; sukurti žaidimų instrukcijas, taisykles, receptus ir kt.).

						Integracija su Gyvenimo įgūdžių programa.
02	<p>Plokščiosios geometrinės figūros: kampai, kampainis, statmenos ir lygiagrečios tiesės, apskritimo (skritulio) centras, spindulys, skersmuo.</p> <p>Erdvinės geometrinės figūros: figūrų viršūnės, sienos, briaunos, kubo ir stačiakampio gretasienio išklotinės. Nagrinėjama prizmė, piramidė.</p>	5 5 4	1 1 1	<u>K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7</u>	A1, <u>A2, A3, A4</u> B1, <u>B2, B3</u> C1, <u>C2, C3</u>	<p>Integracija su IT</p> <p>Praktikuojamasi suskaidyti plokščiąją figūrą į dalis ar sujungti kelias figūras; mokomasi pastebėti, atsirinkti, atrasti trūkstamas ornamento, dėlionės dalis.</p> <p>Praktikuojamasi suskaidyti erdvės figūrą į dalis ar sujungti kelias figūras.</p> <p>Projektinė veikla</p> <p>Interaktyvūs žaidimai.</p>
03	<p>Matiniai skaičiai.</p> <p>Veiksmai su matiniais skaičiais.</p> <p>Matinių skaičių smulkinimas ir stambinimas.</p> <p>Trupmenos. (Sprendžiami dalies ir visumos radimo uždaviniai).</p>	4 4 4	1 1 2	<u>K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7</u>	<u>A1, A2, A3, A4</u> <u>B1, B2, B3</u> C1, <u>C2, C3</u>	<p>Supažindinama su laiko matavimo vienetu sekunde (s). Mokomasi smulkinti ir stambinti laiko matavimo vienetus (val., h; min., min; s), įskaitant ir trupmenų taikymą (pavyzdžiui, 1/4 val. = 15 min.)</p> <p>Aptariami dm ir cm, dm ir m sąryšiai.</p> <p>Išsiaiškinama, ką vadiname perimetru.</p> <p>Praktikuojamasi apskaičiuoti daugiakampio perimetrą.</p> <p>Interaktyvūs žaidimai.</p>
04	<p>Dalyba su liekana.</p> <p>Dėsningumai.</p> <p>Tikimybės ir interpretavimas.</p>	5 3	2 1	<u>K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7</u>	<u>A1, A2, A3, A4</u> B1, <u>B2, B3</u> <u>C1, C2, C3</u>	<p>Nagrinėjamos objektų sekos, kai kiekvieną kitą sekos objektą sudaro vis daugiau ir (ar) mažiau elementų, kurie nebūtinai išdėstomi vienoje eilėje. Tyrinėjamos sekos, gautos suliejus dvi sekas</p>

						(pavyzdžiui, 1, 90, 3, 80, 5, 70, 7, 60). Žaidimas (pavyzdžiui, monetos ar kauliuko metimas, suktuko sukimas ir pan.)
05	Duomenys. Jų rūšiavimas.	3	1	<u>K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7</u>	<u>A1, A2, A3, A4</u> <u>B1, B2, B3</u> <u>C1, C2, C3</u>	Planuojamas ir atliekamas statistinis tyrimas, mokomasi perskaityti linijinėje, skritulinėje diagramoje pateikiamą informaciją, ja remtis, atsakant į klausimus. Interaktyvūs žaidimai. Integracija su Gyvenimo įgūdžių programa. Projektinė veikla „Tyrimas pasirinkta tema“
	Stulpelinės diagramos.	3	1			
	3 kl. kurso kartojimas.	10	3			
	Iš viso 165 pamokos	125	40			