

PROJEKTO „FIZIKINIAI DYDŽIAI. TŪRIS“ APRAŠAS

Pavadinimas/ tema	STEAM projektas „FIZIKINIAI DYDŽIAI. TŪRIS“
Anotacija/santrauka	<i>Trumpas projekto aprašymas.</i> Mokiniai fizikos pamokose išnagrinėję temą „Tūris“ ją įtvirtino atliekant projektinį darbą, kuriame turėjo atlikti tūrio skaičiavimus bei naudojant 3D modeliavimo programą sukurti 3D namo modelį bei apskaičiuoti jo tūrį.
Dalykas/integruojami Dalykai	Fizika, informatika, dailė, matematika.
Tikslinė grupė/klasė	7 klasė
Laikas/trukmė	3 pamokos
Vieta/ugdymosi Aplinkos	Kompiuterių klasė.
Priemonės/informacijos Šaltiniai	Kompiuteris. Fizikos vadovėlis, informacijos šaltiniai internete.
Mokymosi tikslai/ugdamos kompetencijos	Mokymosi tikslai: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mokiniai gebės taikyti tūrio skaičiavimo formules taisyklingiems ir netaisyklingiems kūnams; 2. Mokiniai gebės palyginti skirtingų kūnų tūrius; 3. Mokiniai įgys pagrindinių Tinkercad programos naudojimo įgūdžių; 4. Mokiniai gebės panaudoti skirtingas formas, spalvas, kad sukurtų vizualų namo modelį. Ugdomos kompetencijos: pažinimo, skaitmeninė, kūrybiškumo.
Veiklų aprašymas	<i>Veiklų atlikimo eiga, žingsniai, užduotys mokiniams.</i> FIZIKA Užduotis mokiniams: susipažinus su tūrio skaičiavimo formule bei susipažinus su netaisyklingų kūnų tūrio skaičiavimu, apskaičiuoti netaisyklingų figūrų kūnus. <ol style="list-style-type: none"> 1. Susipažino su skirtingais skaičiavimo būdais. 2. Skaičiavo taisyklingų figūrų tūrius. 3. Skaičiavo netaisyklingų figūrų tūrius.

	<p>MATEMATIKA Užduotis mokiniams: atlikus skaičiavimus, palyginti skirtingų kūnų tūrius.</p> <p>4. Identifikavo kūną, kurio tūris yra didžiausias; mažiausias.</p> <p>INFORMATIKA / INŽINERIJA Užduotis mokiniams: naudojant Tinkercad programą, sumodeliuoti 3D kūną – namą.</p> <p>5. Susipažino su pagrindinėmis Tinkercad programos funkcijomis. 6. Naudojant erdvinius kūnus, sumodeliavo namą. 8. Pasižymėjo kiekvieno iš naudotų erdvinių kūnų, matmenis ir apskaičiavo jų tūrius. 9. Apskaičiavo bendrą namo tūrį.</p> <p>DAILĖ Užduotis mokiniams: naudojant skirtingas formas, spalvas, sukurti namą, kuris būtų vizualus.</p> <p>10. Nuspalvino namą ir padarė jį vizualų.</p>
Vertinimas	<i>Vertinimo būdai, kriterijai. Kaip vertinami integruoti dalykai?</i> Formuojamasis ugdomasis vertinimas.
Rezultatas	<i>Ką mokiniai pagamino, kur pritaikė, naudojo?</i> Mokiniai, sprenddami tūrio skaičiavimo uždavinius, kurdami 3D namo modelį bei skaičiuojant sukurto modelio tūrį, įtvirtino tūrio skaičiavimo formulę, gilino tūrio sąvokos suvokimą.
Refleksija/išvados	<i>Kas pavyko? Kas iš to mokiniams?</i> Šis projektas ne tik įtvirtino tūrio skaičiavimo formules ir netaisyklingų kūnų tūrių skaičiavimo principus, bet ir lavino mokinių matematinio mąstymo, erdvinio suvokimo, 3D modeliavimo ir kūrybiškumo įgūdžius. Mokiniai patyrė atradimo džiaugsmą sukūrę vizualų kūrinį.
Viešinimas/dalijimasis Patirtimi	<i>Kur pristatyta, skelbta? Nuorodos į viešinimo šaltinius.</i> Progimnazijos el. svetainėje https://v.girzado-progimnazija.lt/
Priedai	<i>Darbų vizualizacijos.</i>

Mokytojai:

Klaudija Grigaliūnaitė, matematikos mokytoja.

STEAM projektas atitinka šiuos kriterijus

Sritis	Kriterijus	Atitinka (pažymėti x)
Mokymas	Mokymo personalizavimas	
	Problemų sprendimu ir projektais grindžiamas mokymas	
	Tyrinėjimu grindžiamas gamtos ir tikslųjų mokslų mokymas	X
Ugdymo programų pritaikymas	Dėmesys STEM temoms ir kompetencijoms	X
	Tarpdalykinis mokymas	X
	STEM mokymo kontekstualizavimas	
Vertinimas	Formuojamasis ugdomasis vertinimas	X
	Personalizuotas vertinimas	
Mokyklos infrastruktūra	Galimybė naudotis technologijomis ir įranga	X
	Aukštos kokybės mokymo priemonės	
Vadovavimas mokyklai ir mokyklos kultūra	Vadovavimas mokyklai	
	Glaudus mokyklos darbuotojų bendradarbiavimas	X
	Įtrauki kultūra	
Ryšiai	Su pramonės įmonėmis	
	Su tėvais arba globėjais	
	Su kitomis mokyklomis ir (arba) švietimo platformomis	
	Su universitetais ir (arba) tyrimų centrais	
	Su vietos bendruomenėmis	
Darbuotojų profesinis tobulėjimas	Aukštos kvalifikacijos specialistai	
	Parama pedagoginiam personalui (mokykloje dirba mokytojų padėjėjai)	
	Profesinis tobulėjimas	

PRIEDAI



