

Zarasų r. Dusetų K. Būgos gimnazijos

PAMOKOS PLANAS

Mokomasis dalykas	Fizika
Sąsajos su kitais mokomaisiais dalykais	matematika, dailė, biologija.
Išoriniai partneriai	Zarasų krašto muziejus
Tema	Mikro ir makro pasauliai: kai mokslas susitinka su menu
Klasė	III gimnazijos klasė
Ugdymo tikslas <i>Kokias bendrąsias ir dalykines kompetencijas ugdysis mokiniai?</i>	<p>Pažinimo kompetencija: fizikos žinios apie mikro- ir makropasaulio objektus, mastelio suvokimas.</p> <p>Kultūrinė kompetencija: suprasti, kaip mokslas ir menas susijungia, kaip mokslinės vizijos atsispindi kultūroje.</p> <p>Komunikavimo kompetencija: gebėjimas aiškiai pristatyti grupės darbą.</p> <p>Skaitmeninė kompetencija: naudoti skaitmeninius įrankius (mikroskopo vaizdai, skaitmeninės iliustracijos).</p> <p>Kūrybiškumo kompetencija: kurti meninius darbus remiantis mokslinėmis idėjomis.</p> <p>Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija: darbas grupėje, diskusijos, pagarba kitų idėjoms.</p>
Mokymo(si) uždavinys <i>Ko mokiniai išmoks?</i>	<p>Mokiniai gebės:</p> <ul style="list-style-type: none">• paaiškinti, kuo skiriasi mikropasaulis (atomai, ląstelės) ir makropasaulis (planetos, galaktikos);• palyginti mastelio skirtumus tarp skirtingų objektų;• paaiškinti matematinius ryšius (proporcijas, fraktalus, simetriją);• sukurti meninę vizualizaciją, kurioje susilieja mikro ir makro pasaulio vaizdiniai;• pristatyti darbą klasei, parodyti, kaip mokslo žinios tampa meno įkvėpimu.

Trumpas aprašymas	<p>Pamokos metu mokiniai nagrinėja, kuo skiriasi mikropasaulis (atomai, molekulės, ląstelės) ir makropasaulis (Žemė, Saulės sistema, galaktikos). Aptariamos proporcijos ir mastelio sąvoka.</p> <p>Integruojama matematika: aiškinamos proporcijos, fraktalai, geometrinės struktūros gamtoje.</p> <p>Integruojama dailė: mokiniai kuria meninę vizualizaciją – piešinį, koliažą ar skaitmeninį kūrinį, vaizduojantį mikro ir makro pasaulių jungtis (pvz., atomas kaip miniatiūrinė saulės sistema, ląstelė kaip galaktikos modelis).</p> <p>Grupėse mokiniai analizuoja pateiktus mikroskopo vaizdus (kristalai, ląstelės) bei astronomines nuotraukas (planetos, galaktikos), aptaria jų panašumus. Pamokos pabaigoje pristato savo darbus, aiškindami, kaip matematika ir fizika įkvėpė jų meninę raišką.</p>
Data	2025-10-20
Vieta <i>Klasė ar kita ugdomoji aplinka, išvyka</i>	Dusetų Kazimiero Būgos gimnazija, 112 ir 110 kab.
Resursai (priemonės, įranga ir kt) reikalingi pamokos plano įgyvendinimui	<ul style="list-style-type: none"> • Skaitmeninis mikroskopas / mikroskopų nuotraukos (ląstelės, kristalai) • Astronominės nuotraukos (planetos, galaktikos) • Matematiniai pavyzdžiai (fraktalų, simetrijos iliustracijos) • Popierius, piešimo priemonės, spalvos, koliažui skirtos medžiagos • Projektorius / kompiuteris skaitmeniniams vaizdams rodyti
Mokyklos pavadinimas	Dusetų Kazimiero Būgos gimnazija
Kompetencijos, kurios ugdomos	<ul style="list-style-type: none"> • Pažinimo kompetencija • Kultūrinė kompetencija

	<ul style="list-style-type: none">• Komunikavimo kompetencija• Skaitmeninė kompetencija• Kūrybiškumo kompetencija• Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencija
--	---
