



pLatform for INnovation in Natural science onlinE education

Pamokos planas

Tema

Mimikrija jūrinēje aplinkoje

Contract No.: 2022-1-IT02-KA220-SCH-000088667
EU-Programme: Erasmus+, KA220-SCH - Cooperation partnerships in school education
Authors IC Staglieno (IT)



**Co-funded by
the European Union**

LINNEO project has been funded with the support of the European Commission. The responsibility for the content of this publication is borne solely by the publisher; the Commission is not liable for any further use of the information contained therein.

BENDRAS APRAŠYMAS

Skyriai	Aprašymas
1. Temos pavadinimas	MIMIKRIJA JŪRINĖJE APLINKOJE
2. Trumpas temos apibūdinimas	Pažiūrėję pristatymą „Mimikrija vandens pasaulyje“, mokiniai mokosi ieškoti informacijos, dalyvauja veiklose ir žaidimuose, kad suprastų, kaip veikia mimikrija, ir praktiškai ją išbandytų.
3. Tikslinė grupė	Mokiniai nuo 8 iki 11 metų amžiaus
4. Bendras valandų skaičius	3 savaitės: 14 valandų
5. Situacijos problematika/ realybė/ autentiškumas	Mokiniai sužino apie mimikriją vandens pasaulyje, parodoma, kaip mimikriją naudoja plėšrūnai ir grobis.
6. Tikslai	Sužinoti apie mimikriją jūroje. Atkurti mimikrijos metodus klasėje. Panaudoti geometriją optinėje iliuzijoje.
7. Mokomieji dalykai	Gamtos mokslai, Dailė, Fizinis ugdymas, Užsienio kalba (anglų)
8. Numatomi rezultatai	Mimikrijos meno kūrinių ekspozicija

DARBO PLANAS

Pavadinimas/ Pamokos	Trumpas aprašymas	Mokomieji dalykai	Tikslai	Žinios ir/ar kompetencijos	Mokymo(si) strategijos	Mokomieji ištekliai	Mokymosi vieta/ priemonės*	Vertinimas ir įsivertinimas	Trukmė
Mimikrija (mėgdžiojimas)	Mokytojas klasei parodo vaizdo įrašą apie mimikriją. Peržiūrėję vaizdo įrašą, mokiniai, susiskirstę į mažas grupes, dalijasi mintimis ir užduoda klausimus.	Gamtos mokslai, Užsienio kalba (anglų)	Suprasti, kas yra mimikrija vandens pasaulyje, įskaitant jos pritaikymą, formas, funkcijas, rūšis ir organizmus, kurie ją naudoja apsaugai nuo plėšrūnų ar medžioklei.	Vaizdo ir garso įrašų paaiškinimų supratimas.	Interaktyvi video/audio pamoka mažose grupėse.	Vaizdo įrašas iš LINNEO platformos (Angliškai) MIMICRY IN THE MARINE ENVIRONMENT (Lietuviškai) MIMIKRIJA JŪRINĖJE APLINKOJE	Klasė Magnetinė arba išmanioji lenta	Mokiniai, suskirstyti į mažas grupes, parengia keletą klausimų kitoms grupėms. Mokytojas stebi ir užsirašo mokinių bendradarbiavimo įgūdžius, turimas žinias.	2 valandos
Atspėk, kokios žuvys mes esame!	Darbas grupėse. Mokiniai suskirstomi į mažas grupes, kad sukurtų VIENOS mimikrijos formos identifikacinį rinkinį,	Gamtos mokslai, Užsienio kalba (anglų)	Išmokti dirbti grupėse, atlikti individualų darbą komandoje ir siekti bendrų tikslų. Suprasti mimikriją vandens pasaulyje, jos	Mimikrijos tipų skirtumai, mokymasis bendradarbiauti. Gebėjimas užsirašyti pastabas iš vaizdo įrašo pristatymo.	Interaktyvi pamoka. Darbas grupėse.	Vaizdo įrašas iš LINNEO platformos (Angliškai) MIMICRY IN THE MARINE ENVIRONMENT	Klasė	Žaidimas „Atspėk, kas“. Mokytojai vertina mokinių gebėjimą tiksliai apibūdinti gyvūną užsienio	2 valandos pradinis kūrimo laikas. 2 valandos Klausimų/at sakymų sesija, skirta žaidimui.

Pavadinimas/ Pamokos	Trumpas aprašymas	Mokomieji dalykai	Tikslai	Žinios ir/ar kompetencijos	Mokymo(si) strategijos	Mokomieji ištekliai	Mokymosi vieta/ priemonės*	Vertinimas ir įsivertinimas	Trukmė
	<p>kiekvienai mimikrijos grupei parenkant skirtingas žuvų rūšis. Kiekviena grupė gauna kitoms grupėms nežinomą mimikrijos formą, kurią turi ištirti ir apibrėžti. Antrą kartą pažiūrėję pristatymą apie vandens mimikriją, jie sukuria tos mimikrijos rūšies ir ją naudojančių gyvūnų tapatybę. Galiausiai grupės žaidžia „Atspėk, kas“ žaidimą. Kiekviena grupė pateikia užuominas</p>		<p>panaudojimą, formas, funkcijas ir rūšis, kurios naudoja mimikriją medžioklei ar pavojui išvengti.</p>			<p>(Lietuviškai) MIMIKRIJA JŪRINĖJE APLINKOJE</p> <p>Kortelės su mimikrijos tipais.</p> <p>Užduočių lapas atpažinimo rinkiniams kurti.</p> <p>Užduočių lapas kitoms grupėms klausimynui kurti.</p>		<p>(anglų) kalba.</p>	

Pavadinimas/ Pamokos	Trumpas aprašymas	Mokomieji dalykai	Tikslai	Žinios ir/ar kompetencijos	Mokymo(si) strategijos	Mokomieji ištekliai	Mokymosi vieta/ priemonės*	Vertinimas ir įsivertinimas	Trukmė
	bendraklasiams, kurie turi atspėti, kokią mimikrijos rūšį jie tyrinėjo.								
Dailės pamoka ir kūno tapybos laboratorija	Ankstesnio etapo grupėse mokiniai atkuria koralinio rifo atvaizdą ant tapetų ritinio. Po to pasirenka vietą paveikslėlyje, kurioje norėtų padėti savo rankas. Mokytojas fiksuoja darbo eigą, o mokiniai nufotografuoja savo rankas virš atvaizdo.	Gamtos mokslai, Dailė	Suprasti mimikriją medžioklės ar apsaugos nuoplėšrūnų kontekste. Pasitelkiant meną atkurti mimikrijos poveikį jūroje.	Meninės technikos naudojimas mimikrijai atkurti.	Darbas grupėse ir individualiai kuriant koralinį rifą ir kaip jis naudojamas mimikrijoje.	Vienspalvių tapetų ritiniai. Įvairių tipų dažai įvairiems paviršiams, įskaitant dažus, tinkamus piešimui ant kūno. Įvairių tipų koralinių rifų vaizdai (nuoroda ar nuotraukos). Fotoaparatai	Klasė arba dailės klasė	Mokytojas vertina gebėjimą kurti mimikriją teisingomis tempera spalvomis.	6 valandos

Pavadinimas/ Pamokos	Trumpas aprašymas	Mokomieji dalykai	Tikslai	Žinios ir/ar kompetencijos	Mokymo(si) strategijos	Mokomieji ištekliai	Mokymosi vieta/ priemonės*	Vertinimas ir įsivertinimas	Trukmė
Slėpynių žaidimas	<p>Kiekvienas mokinys gauna spalvą, susijusią su žuvimi. Kiekvienoje spalvomis pažymėtoje sporto salės zonoje mokiniai yra arba medžiojami, arba saugūs nuo sugavimo. Mokytojui pasakius „pirmyn“, plėšrūnai stengiasi sugauti / suvalgyti kuo daugiau grobio. Grobis yra saugus tik jam skirtoje zonoje. Mokytojui davus ženklą, grupės arba pavieniai asmenys keičiasi</p>	Gamtos mokslai, Fizinis ugdymas	Fizinis aktyvumas, kuriuo siekiama pabrėžti, kur mimikrija naudojama plėšrūnų ar grobio naudai. Kiekviena grupė turi sukurti savo strategiją, remdamasi bendra nuomone.	Kaip diskutuoti, klausytis ir susitarti bendraujant grupėse.	Sudaryti palankesnes sąlygas grupės bendravimui ir komandinis darbas. Taisyklių laikymasis.	Spalvoti popieriaus lapeliai, maži - žaidėjams, dideli - saugioms zonoms.	Sporto salė arba žaidimų aikštelė	Autentiškas vertinimas	2 valandos

Pavadinimas/ Pamokos	Trumpas aprašymas	Mokomieji dalykai	Tikslai	Žinios ir/ar kompetencijos	Mokymo(si) strategijos	Mokomieji ištekliai	Mokymosi vieta/ priemonės*	Vertinimas ir įsivertinimas	Trukmė
	spalvomis ir vaidmenimis.								

* Mokymosi vieta/ priemonės: pritaikyta mokymuisi veiklos vieta (fizinė ir virtuali), ištekliai ir priemonės (technologinės, fizinės ir kitos), išteklių pritaikymas.