

Pamokos tema	SVETIMŽEMIŲ AUGALŲ KARALYSTĖ
Klasė, dalykas	2-4 klasės pasaulio pažinimas, 5-6 klasės gamta ir žmogus
Vieta	Vilniaus Misionierių sodas
Mokytojai	Biologijos mokytoja metodininkė Agnė Avižienienė, pradinių klasių mokytoja metodininkė Rita Bakšienė
Bendrosios kompetencijos	<p><i>Iniciatyvumo ir kūrybingumo:</i> sudomina ir įtraukia kitus: pasitelkę vaizduotę, išvelgia netikėtas idėjų sąsajas ir idėjų pritaikymo nestandartinėse situacijose galimybes;</p> <p><i>Socialinė:</i> bendradarbiauja, dirba komandoje, siekia bendrų tikslų, sprendžia problemas, derina įvairias nuomones, susitaria ir įvertina bendradarbiavimo rezultatus;</p> <p><i>Komunikavimo:</i> bendrauja, aiškinasi prasmes ir jas kuria, tikslingai naudojasi komunikavimo įrankiais.</p> <p><i>Pažinimo:</i> Stebi gamtą, atlieka tyrimus, kelia ir tikrina hipotezes, nustato priežastis, pokyčius ir pasekmes;</p> <p><i>Mokėjimo mokytis:</i> taiko įvairias mokymosi strategijas ir metodus, išsiaiškina jų tinkamumą, vertina save ir kitų mokymosi veiklą bei rezultatus, patiria sėkmę.</p>
Pasiekimai iš bendrųjų programų	<p>5.1. Suplanuoti tyrimą: stebėjimą ar bandymą. Atlikti paprastus stebėjimus ir nesudėtingus bandymus, formuluoti išvadas ir perteikti jas kitiems. (1-2 klasei)</p> <p>5.2. Naudotis paprasčiausiais buitinais ilgio, laiko, masės ir temperatūros matavimo prietaisais. Laikytis saugumo reikalavimų. (1-2 klasei)</p> <p>5.4. Gebėti sugrupuoti pateiktus artimiausios aplinkos objektus į gyvus ir negyvus. Atlikti nesudėtingus sugretinimus, išskirti gyvų ir negyvų objektų skirtumus ir panašumus. Savais žodžiais paaiškinti, kas yra gyvybė. (1-2 klasei)</p> <p>5.2. Formuluoti išvadas, perteikti jas kitiems, palyginti savo ir draugų gautus stebėjimų ir bandymų rezultatus. Grupuoti objektus, išskirti jų skirtumus ir panašumus. (3-4 klasei)</p> <p>5.6. Suvokti ir paaiškinti gyvų organizmų prisitaikymo prie aplinkos reikšmę. Atrasti ir iliustruoti pavyzdžiais, kaip augalai ir gyvūnai savo kūno sandara yra prisitaikę prie gyvenimo sąlygų. (3-4 klasei)</p> <p>5.8. Naudotis prieinama informacija, gautą informaciją trumpai apibendrinti ir perteikti kitiems žodžiu, raštu ar piešiniu. Savarankiškai ieškoti reikiamos informacijos; klausinėti kitus. (3-4 klasei)</p> <p>1.1. Padedant mokytojui susiplanuoti ir atlikti stebėjimus bei bandymus. Saugiai ir kūrybingai naudoti paprasčiausias mokyklinės gamtos tyrimo priemones, buityje naudojamus prietaisus ir medžiagas. (5-6 klasei)</p> <p>1.3. Formuluoti paprastas išvadas, palyginti savo ir draugų gautus stebėjimų ir bandymų rezultatus. (5-6 klasei)</p> <p>4.1. Paaiškinti organizmų tarpusavio ryšius ekosistemoje. (5-6 klasei)</p>
Pamokos tikslas	Susipažinti su svetimžemiais augalais, augančiais Misionierių sode ir ugdyti geografinį pažinimą.
Pamokos uždavinys (-iai)	<ul style="list-style-type: none"> Diskutuodami mokiniai išsiaiškina, kokie augalai vadinami „svetimžemiais“;

	<ul style="list-style-type: none"> • Išmoks orientuotis žemėlapyje ir išvardins žemynus; • Dirbdami poromis, suras „svetimžemių“ augalų paplitimo panašumus bei skirtumus; • Stebėdami aplinką ir atlikdami bandymus, išsiaiškina kaip augalai plinta; • Diskutuodami aptars invazinių augalų reikšmę.
Priemonės	Žemėlapiai, kryžiažodis, stebėjimo lapai, rašymo priemonės, metras
Mokymo metodai	„Minčių lietus“, tyrinėjimas, stebėjimas, bendradarbiavimas, žaidimas, diskusija, nebaigti sakiniai
Naudota literatūra:	Autorių kolektyvas „Mokomės gamtoje ir iš gamtos“ 1 dalis

Pamokos eiga:

Laikas	Mokytojo veikla	Mokinių veikla	Pastabos
<p>I. Įvadinė dalis</p> <p><i>Mokinių sudominimas, jų patirties išsiaiškinimas</i></p> <p>(5-7 min.)</p>	<p>Minčių lietus „Kelionės“ (kuo, kaip galim keliauti?)</p> <p>1. Klausimas: „O kaip keliauja augalai?“</p> <p>Išdalinami žemėlapiai (1 priedas)</p> <p>2. Klausimas: Iš kokių 2-jų žodžių sudarytas žodis „žemėlapis“?</p> <p>1 Užduotis. Žemėlapyje sužymėti žemynus.</p> <p>3. Klausimas: Kaip vadinamas žmogus, kuris atvyko iš kitos šalies?</p> <p>Išsiaiškinamas sudurtinis žodis „Svetimžemis“, kuriuo apibūdinami augalai, aptinkami geografinėje vietovėje, kurioje jie savaimė neauga.</p>	<p>Mokiniai sako žodžius, kurie jiems asocijuojasi su kelionėmis, kuo galima keliauti.</p> <p>Mokiniai atsako į klausimus.</p> <p>Mokiniai atsako: (žemė + lapas)</p> <p>Atlieka 1 užduotį (1 priedas)</p> <p>Mokiniai atsako (imigrantas, svetimšalis)</p>	<p>(važiuoja, skrenda, joja, plaukia, eina...)</p> <p>Augalų sėklų „kurjeriai“ (vėjas, gyvūnai, patys augalai, vanduo, žmogus)</p> <p>Eina prie stendo ir patikrina ar teisingai sužymėjo žemynus pagal stende esantį žemėlapi.</p>

<p><i>Pamokos temos ir uždavinių skelbimas</i></p> <p>1 min.</p>	<p>Skelbiama pamokos tema ir uždaviniai „SVETIMŽEMIŲ AUGALŲ KARALYSTĖ”</p> <ul style="list-style-type: none"> • susipažinsime su svetimžemiais augalais; • išsiaiškinsime iš kur ir kaip jie pas mus atkeliavo; • aptarsime invazinių augalų reikšmę. 		
<p>II. Pagrindinė dalis</p> <p><i>Mokymo ir mokymosi veikla</i></p> <p>3-5 min.</p> <p>15 min.</p> <p>3 min.</p>	<p>Priėję prie stendo susipažįstama su svetimžemiais augalais Lietuvoje (studijuojama raštinė bei vaizdinė medžiaga) ir žemėlapyje pažymimi svetimžemių augalų pavadinimai tam tikram žemyne</p> <p>Išdalinami stebėjimų lapai. (2 <i>priedas</i>)</p> <p>Aptariami augalų aukščio skirtumai: Kas aukštesnis?</p> <p><i>3 Užduotis stebėjimo lapuose.</i></p> <p>Žaidimas: „<i>Basomis per pievą</i>“ (nusiaunami batai, tik su kojineėmis pereinama per pievą 1-2 metrus. Kas prie kojinių prisikabino? Atskiriame augalų sėklas ir vaisius. Aptariama koks tai plitimo būdas.</p> <p>Žaidimas: „Kas nupūs toliau kiauļpienės (ar kito astrinių šeimos augalo) vaisių“</p>	<p>Mokiniai parašo augalo pavadinimą žemėlapyje</p> <p>Mokiniai atlieka 1-2 užduotis stebėjimo lapuose.</p> <p>Mokiniai daro išvadas.</p> <p>Mokiniai atlieka 3 užduotį stebėjimo lapuose</p> <p>Susiranda kiauļpienės vaisius su skristukais, sustoja ratu ir</p>	<p>Kanadinė rykštenė iš Šiaurės Amerikos Bitinė sprigė iš Centrinės Azijos Gumbinė saulėgraža (topinambas) iš Šiaurės Amerikos Uosialapis klevas iš Šiaurės Amerikos</p> <p>Mokiniai patys matuojasi su augalais, kuris aukštesnis</p> <p>Aptariami augalai, kuriuos dar platina vanduo, patys augalai, žmogus...</p>

<p>5-7 min.</p>	<p>4. Uždutis stebėjimo lapuose. BANDYMAS „Sėklų lenktynės“.</p>	<p>pučia juos kuo toliau. Atlieka bandymą ir apibūdina rezultatus.</p>	
<p>2-3 min.</p>	<p>Diskusija: Kokia šių augalų reikšmė? Invazinių – svetimžemių augalų reikšmė</p>	<p>Mokiniai išreiškia savo nuomonę</p>	<p>Jie atkeliauja atsitiktinai arba įveisiami tikslingai kaip dekoratyviniai, maistiniai, vaistiniai, pašariniai ar techniniai augalai. Kai kurie iš jų ima nekontroliuojamai plisti gamtoje, išstumdami savaimines rūšis ir keldami įvairias problemas: pakeičia biologinę įvairovę, nyksta gyvūnų veisimosi vietos. Prisilietus prie Sosnovskio barščio, jame esančios medžiagos gali labai stipriai suerzinti ar net pažeisti odą, todėl negalima augalo liesti, augalus reikia naikinti, tačiau tai gali daryti tik specialistai.</p>
<p>1-2 min.</p>	<p>Uždutis namuose: parašyti istoriją „Kaip aš (išsitrauktas augalas) pakliuvau į Lietuvą?“</p>		<p>Mokytoja paruošia lapelius su invazinių augalų pavadinimais ir duoda mokymą išsitraukti.</p> <p>Kitos užduotys namuose: Pasirenkame svetimžemių augalų, juos parsinešame namo, išdžioviname ir klasėje parengiame stendą/ Prisirinkti augalų sėklių ir iš jų sudėlioti piešinius, mozaikas ir pan. Darbų paroda mokykloje.</p>
<p>III. Apibendrinimas 5 min.</p>	<p>Išdalinamas kryžiažodis (priedas 3)</p>	<p>Mokiniai sprendžia</p>	
<p>IV. Refleksija ir įsivertinimas 1-2 min.</p>	<p>Žaidimas „Vaikai ir sėklos“ Pavaizduoti kaip „keliauja“ sėklos: pienės pūkas (sukasi), sprigės (šokinėja), klevo vaisiai/sėklos (iš lėto tupiasi)</p>	<p>Mokiniai imituoja sėklų kelionę.</p>	