

## NACIONALINIO KONKURSO „PAMOKA GAMTOJE: SVAJOKIME DRAUGE!“ PAMOKOS APRAŠAS

### Savivaldybė

Vilniaus miesto

### Mokyklos pavadinimas (tel. nr., el. paštas)

Vilniaus Gabijos gimnazija 85270 31 40 [rastine@gabijos.vilnius.lm.lt](mailto:rastine@gabijos.vilnius.lm.lt)

### Pamokos koordinatoriaus – mokytojo vardas, pavardė, tel. nr., el. paštas

Eugenija Bieliauskaitė 861619654 [geografijaeb@gmail.com](mailto:geografijaeb@gmail.com) ir Genė Vitkuvienė 865346823 [genevitke@gmail.com](mailto:genevitke@gmail.com)

## PAMOKOS APRAŠAS

### Klasė

5 e

### Pamokos pavadinimas

Saugomos rūšys Neries regioniniame parke

### Pamokos trukmė

Pirmoji diena - 2 val. (pasiruošimas) Antroji diena - 6 val.(pamoka gamtoje), Trečioji diena - 2 val. (apibendrinimas ir plakatų piešimas)

### Pamokos įgyvendinimo vieta

Neries regioninis parkas

### Pamokos tikslas ir uždaviniai (ne daugiau kaip 3 uždaviniai)

#### Tikslas:

Paskatinti mokinius domėtis į Lietuvos raudonąją knygą įrašytais rūšimis ir aktyviai prisidėti prie jų išsaugojimo.

#### Uždaviniai:

1. Organizuoti ekskursiją po Neries regioninį parką.
2. Ištirti penkių saugomų rūšių radimvietes.
3. Sukurti plakatus tyrinėtai saugomai rūšiai.

### Priemonės

Knygos: Lietuvos raudonoji knyga, Lietuvos saugomos teritorijos, R. Juškaitis „Inkilų gyventojai“, Vadovas po Neries regioninį parką;  
Neries regioninio parko žemėlapis;  
Mobilusis telefonas, internetas, užduočių lapai, matavimo priemonės, popierius, spalvinimo priemonės

### Pamokos aprašymas

#### Pamokos gamtoje planas

Prieš išvykdami į Neries regioninį parką mokiniai suskirsto į penkias grupes.

Kiekviena grupė tiria vieną nykstančią rūšį:

1. Didžioji gegūnė
2. Niūraspalvis auksavabalis
3. Didysis gencijonas
4. Gencijoninis melsvys
5. Didžioji miegapelė

Mokytojos supažindina su Lietuvos raudonąja knyga ir saugomų teritorijų vaidmeniu saugant nykstančias rūšis.

Išklausomas saugos instruktažas ir supažindinama su nykstančias rūšis saugančiais įstatymais.

Mokiniai namuose iš anksto surenka visą įmanomą medžiagą apie tyrimo objektą.

Vykstama maršrutu: Šilėnai (Orchidėjų pelkė) – Vaigeliškės, Ažuolų karalienė (Niūraspalvis auksavabalis) - pieva šalia Bradeliškių piliakalnio (Melsvasis gencijonas, Gencijoninis melsvys) - Dūkštos pažintinis takas (Didžioji miegapelė) – Karmazinai, Ažuolų kalnas (refleksija).

Mokinių grupės prie savo tiriamojo objekto atlieka užduočių lapuose pateiktas užduotis.

Kiekviena grupė pristato savo darbo rezultatus apie saugomų rūšių būklę ir dalijasi mintimis, kuo patys galėtų prisidėti prie nykstančių rūšių išsaugojimo.

## **Pamoka gamtoje**

Ekskursijos metu mokiniai susipažino su išskirtine Neries regioninio parko gamta, biologine įvairove, saugomų rūšių įvairove, taip pat ir žmogaus veikla, sąlygojančia nykstančių rūšių išsaugojimą.

Ką pavyko nustatyti?

### **Didžioji gegūnė**

Prie Šilėnų kaimo plyti 18 ha pelkė. Joje galima aptikti net keturių rūšių gegūnes, įrašytas į Lietuvos raudonąją knygą. Akivaizdu, kad šie augalai mėgsta drėgmę, nes gėles tiesiog sėmė vanduo. Buvo pats žydėjimas, kai kurios gegūnės augo prie pat kelio. Bristi į pelkė ir mindyti augalus nesinorėjo, tad, kiek akys užmatė, buvo suskaičiuota 12 gelsvųjų ir 60 didžiųjų gegūnių. Viena jų buvo itin vešli ir siekė net 90 cm. Žmogaus veikla pastebima: vienas informacinis stendas, kitas – įspėjantis dėl atsakomybės už niokojimą važinėjant keturračiais. Šalikelėje matėsi didžiulė krūva iškirštų krūmokšnių ir medelių – tai parko iniciatyva organizuojamų talkų rezultatas. Visuomenė jau ketverius metus buvo kviečiama gelbėti lietuviškąsias orchidejas – joms reikalinga atvira, saulėta vieta, todėl savaiminukai medeliai iškertami.

### **Niūraspalvis auksavabalis**

Tai prioritentinė rūšis, jos apsaugai Europoje skiriama daug dėmesio ir lėšų. Mokiniai labai norėjo pamatyti vabalą, vertą milijono, tačiau žinodami jo gyvenimo būdą suprato, kad to neverta tikėtis. Tad vylėsi aptikti niūraspalvio auksavabalio buveinę ir veiklos pėdsakus. Aplankę 300 metų senumo azuolą, vadinamą Ažuolų karaliene, mokiniai nustatė, kad šis medis tinkama vieta jam gyventi: drevėtas išpuvęs kamienas, šakos atviros saulei, medis gyvybingas. Netrukus pastebėjo ir lervų veiklos pėdsakus – daugybę 0,6 cm ilgio ekskrementų, pabirusių ant kalvėlių aplink kamieną. Žygio metu tyrėjų grupė dėmesingai vertino kiekvieną azuolą, galimai tinkamą jiems apsistoti. Tik bėda, kad niūraspalvis auksavabalis vabalas stadijoje tegyvena apie mėnesį ir nenuskrenda toliau 100 metrų nuo savo buveinės.

### **Gencijoninis melsvys ir melsvasis gencijonas**

Retą, nykstantį drugelį – gencijoninį melsvį – galima aptikti tik tose pievose, kur auga melsvasis gencijonas, nes į jo lapus drugelis sudeda kiaušinėlius, iš kurių išsiritęs vikšras augalo lapuose vystosi apie 2 – 3 savaites. O dar reikalinga ir tam tikros rūšies skruzdėlė, kuri vikšrą nusinešų į skruzdėlyną ir maitintų net 10 mėnesių. Na, o melsvojo gencijono išlikimui labai svarbi atvira, saulėta, žemaūgiais žoliniais augalais apaugusi šienaujama pieva.

Vešlioje pievoje šalia informacinio stendo melsvųjų gencijonų neaptikome. Gal dėl apniukusio oro jokie drugeliai tą dieną neskraidė. Bet nepraradome vilties ir po atkaklių paieškų maždaug už 500m aptikome du ieškomus augalus. Vienas buvo ganėtinai vešlus, su žiedynais, tik dar neišsiskleidusiais.

Netoliese buvo ir keletas skruzdėlynų, tad tikėtina, kad drugelis šioje pievoje prie Dūkštos dar skraidys.

### **Didžioji miegapelė**

Nesitikėjome išsvysti šio nuostabaus žvėrelio su vešlia uodega, žinojome, kad šis aktyvus naktį, o dieną ilsisi. Eidami Dūkštos pažintiniu taku stebėjome medžius, ieškodami tinkamų didžiajai miegapelėi slėptis bei miegoti ilgu žiemos miegu, o taip pat galimybių šokinėti nuo šakelės ant šakelės. Tyrinėjome pomiškį, ieškodami lazdynų riešutų ir kitų vaisių prasimaitinti. Sakoma, kad nederlingais metais miegapelės net jauniklių neveda. Pamatėme keletą sunumeruotų inkilų, jie turi savo koordinates. Parko specialistai ne tik iškelia inkilus, bet ir patikrina juos, stebėdami saugomos rūšies paplitimą.

### **Refleksija**

Ratu apėję Dūkštos pažintinį taką sugrįžome prie autobuso, nuvykome prie Karmazinių piliakalnio ir apsistojome ant Ažuolų kalno. Šioje vietoje Dūkšta įteka į Nerį. Nuo apžvalgos aikštelės atsivėrė nuostabus vaizdas į upę, kurios vardu pavadinta saugoma teritorija.

Šiek tiek pailsėję ir pasisotinę mokiniai susirinko aptarti ką patyrė. Kiekviena grupė, įsijautusi į tyrinėtą nykstančią rūšį, žaismingai ją charakterizavo, pavaizdavo būtinąs sąlygas išlikimui bei grėsmes, įvertino žmogaus pagalbą, o taip pat ir nepalankią veiklą. Visi teikė siūlymus, kaip prisidėti prie gamtos išsaugojimo ir išsakė norą rasti ryšį su gamta.

### **Mokytojo išvalgos ir metodiniai patarimai**

Pagal mokyklos ugdymo planą birželio 17 d. buvo Gamtos diena. Birželio vidurys – tinkamas laikas, kai galėjome rasti žydinčius augalus, ieškoti gyvūnų veiklos pėdsakų. Visa savaitė buvo skirta edukacijoms, tad pakako laiko pasiruošimui, išvykai į gamtą ir aptarimui. Dėl tiriamų objektų pasirinkimo ir tyrimo metodikos konsultavo Neries regioninio parko specialistai. Kadangi į ekskursiją vyko visa klasė, todėl veikla buvo paskirstyta grupėms, o refleksija skirta pasidalijimui. Veikla buvo pažintinė, neskirta detaliems tyrinėjimams. Tikslas - aptikti tiriamąsias rūšis jų radimvietėse, suprasti ekosistemą, žinoti kur ir ko ieškoti, užmegzti artimą ryšį su tyrinėjamu objektu.

### **Pamokos priedai (išvardinti 11 punkte)**

Užduočių lapai, nuotraukos, sukurti plakatai

## Saugomos rūšys

### Užduočių lapas

.....  
(į Lietuvos raudonąją knygą įrašytos rūšies pavadinimas)

#### 1. Surinkite informaciją ir užpildykite lentelę (pasiruošimas pamokai)

Eil. Nr.	Klausimai	Atsakymai
1.	Kada nykstanti rūšis įrašyta į Lietuvos raudonąją knygą? Kuri saugoma kategorija?	
2.	Išvaizda, atpažinimo požymiai	
3.	Savybės, būtinos sąlygos išlikimui	
4.	Aplinka, kurioje aptinkama	
5.	Tinkamiausias metas stebėjimui	
6.	Kuriose Lietuvos teritorijose jos saugomos?	
7.	Įvardinkite grėsmes	
8.	Išsaugojimo priemonės	

2. Žemėlapyje pažymėkite savo tiriamo objekto vietą

3. Nufotografuokite savo tiriamą objektą ir su savo komanda šalia nusifotografuokite

### **Stebėjimų lapas**

1. Pasiėkę tyrinėjamos rūšies radimo vietą perskaitykite informacinį stendą ir papildykite namuose surinktą informaciją.....  
.....
2. Apibūdinkite stebimą aplinką, kurioje galima aptikti tyrinėjamą rūšį.....
3. Aplinka palanki,  
nes.....
4. Aplinka nepalanki,  
nes.....
5. Kokias pastebėjote pagalbos priemonės.....
6. Jei aptikote ieškomą rūšį patyrinėkite: suskaičiuokite, išmatuokite, įvertinkite vizualiai.....
7. Jei radote veiklos pėdsakų apibūdinkite juos.....
8. Jei neradote nieko nurodykite galimas priežastis.....

### **Individuali užduotis „Išlikimas“**

Įsivaizduokite, kad esate tiriamoji į Lietuvos raudonąją knygą įrašyta nykstanti rūšis.

Susikaupkite ir prisiminkite, kokių sąlygų reikia išlikimui.

Tyrinėdami vietovę įsivaizduokite, kad bandote joje išgyventi.

Ar turite galimybių

išlikti?.....  
.....

...

Paprašykite pagalbos

išlikimui.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### **Užduotis grupei „Išsaugojimas“**

Apibendrinkite stebėjimų rezultatus ir vadovaudamiesi individualiai atliktos užduoties pojūčiais žaismingai pristatykite tyrinėtą rūšį ir sprendimus dėl jos išsaugojimo.

