

VADOVAS PO ANYKŠČIŲ REGIONINĮ PARKĄ



VADOVAS PO ANYKŠČIŲ REGIONINĮ PARKĄ



Aš – nepaprasta Voveraitė, šokuojanti medžiais! Esu garsaus Anykščių šilelio gyventoja. Būsiu jūsų vedlė po Anykščių regioninį parką!

Išskirtinis Anykščių regioninio parko bruožas – kraštovaizdžio įvairovė. Čia vingiuoja Šventosios ir kitų upių slėniai bei senslėniai, tyvuliuoja Rubikių-Mūšėjaus ežerynas su daugybe salų. Anykščių kraštas garsus lietuvių literatūros klasikais, neįsivaizduojamas be poeto Antano Baranausko apdainuoto Anykščių šilelio, Puntuko akmens, Jono Biliūno „Laimės žiburio“. Tik čia galima aplankyti Arklio muziejų, pasivažinėti siauruoju geležinkeliu, pamatyti kvarcinį smėlį.

Parke yra garsiausias antras pagal dydį šalyje riedulys Puntukas.

Keliautojus sudomins labiausiai Lietuvoje ištyrinėtas Šeimyniškélių (Vorutos) piliakalnis. Manoma, kad ant jo stovėjusi Karaliaus Mindaugo pilis Voruta. Anykščių miestą puošia aukščiausia Lietuvoje dvibokštė Šv. Mato bažnyčia.

Pažinkite Anykščių regioninį parką!



VADOVAS PO
ANYKŠČIŲ
REGIONINĮ PARKĄ





EEE PARAMA LIETUVAI:

partnerystė vertybėms
kurti ir išsaugoti

Priemonė sukurta įgyvendinant 2009–2014 m. Europos ekonominės erdvės finansinio mechanizmo LT03 programos „Biologinė įvairovė ir ekosistemų funkcijos“ projektą „Ekologinio švietimo plėtra saugomų teritorijų direkcijose“.



Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba
prie Aplinkos ministerijos



Anykščių regioninio parko direkcija



Lietuvos mokinių neformaliojo švietimo centras



Leidinių parengė Gamtos paveldo fondas

Sudarytojas Almantas Kulbis

Teksto autorius Remigijus Karpuška

Pamokų autorės: Rita Babiedaitė, Ingrida Meškinytė, Rita Makarskaitė-Petkevičienė

Nuotraukų autoriai: Anykščių regioninio parko direkcijos archyvas, I. Čitavičienė,

J. Danauskas, E. Dausche, R. Karpuška, A. Kulbis, R. Lančickas, V. Leipus,

R. Makarskaitė-Petkevičienė, I. Meškinytė, D. Vertelka, N. Vėlavičienė, Wikimedia

commons, N. Žitkevičius

Redaktorė Virginija Drobelytė

Dailininkas ir maketuotojas Paulius Juodišius

Dėkojame

Rūtai Baškytei, Dianai Rakauskaitei, kitiems Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos,

Anykščių regioninio parko direkcijos darbuotojams.

Saugomos teritorijos

Kas yra jų saugotojai? 4

Kur keliausite? Su kuo bendrausite? 6

Draudimai ir leidimai 8

Anykščių regioninis parkas

Iš lankytojų centro į gamtą

Anykščių kraštas po vienu stogu 12

Pasivaikščiokite medžių viršūnėmis 14

Kraštovaizdis

Šventoji upė 16

Praeities pjūviai – atodangos 18

Žinomiausias Lietuvos miškas 20

Bažnyčių prarijės ežeras 22

Didieji Anykščių regioninio parko rieduliai 24

Karalienės liūnas 26

Storių kalnai 28

Gamta

Miškinė plikaplaiskė 30

Kas ant šakos užmovė grybą? 32

Vienas grybas – visa pintinė 35

Medžiai milžinai 37

Saugomi Anykščių regioninio parko medžiai 39

Kraujasiurblių naikintojai 41

Kultūra

Kiekviename žingsnyje – legenda 43

Po Anykščių ir Anykščių apylinkės 45

Himnas gamtai ir Lietuvai 48

Iš Anykščių krašto kilę 50

Mindaugo karūną saugojusi pilis 52

Vienas gražiausių dvarų Anykščių krašte 54

Siaurukas 56

Praeitis ir ateitis

Kuriant nauja, saugant sena 58

Regioninio parko kalendorius

Nuotykių lenktynės 60

Naktigonėn joti 62

Kaip kokios spalvos arkliai vadinami 64

Obuolinės 66

Žiemos linksmybės 68

Žaliosios pamokos

Kodėl mokomasi? 72

Kaip mokomasi? 74

Paprastoji voverė. Nepaprasta pamoka 76

Ten, kur ošia Anykščių šilelis 84

Pažintis su kvarciniu smėliu 92



Grabijolų kaimas Neries regioniniame parke

Mažos šalies – Lietuvos – įvairovė stulbina. Vien pačioms gražiausioms, įdomiausioms jos vietoms pažinti gali nepakakti žmogaus gyvenimo. Keliaudami būtina susidursite su saugomomis teritorijomis – ryškiausiais valstybės paveldo brangakmeniais, išbarstytais po visą Lietuvą. Ši Tėvynės gamtos duotybė – išlikęs natūralus gamtinis karkasas su gamtos, kultūros paveldo vertybėmis. Tai ateičiai kruopščiai saugomi praeities ir dabarties epochų ženklai, kodas, pagal kurį būsimosios kartos suvoks, kokia buvo ir turi būti mūsų valstybė.

Vien saugomos teritorijos

statusas tarytum ragina neužminti koja šių žemių. Juk čia žiedus skleidžia retenybės, įrašytos į raudonąją knygą, lizdus suka reti paukščiai... Tačiau nacionaliniai ir regioniniai parkai yra atviri žmogui, jie siūlo pramogas, pažinimą, poilsį, ragina atrasti Tėvynės grožį ir moko ją pamilti. Tik rezervatai, pa-

čios trapiosios nelieptos gamtos vietos, nelankomos, bet ir jų pakraščiuose galima stebėti žmogaus netrikdomą gamtą.

Lietuvos žemėlapis mirga nuo gausybės draustinių, jų yra ir nacionaliniuose, regioniniuose parkuose. Draustiniai – įvairūs: čia saugomi kalvynai, slėniai, pelkės, natūralios augalų ir gyvūnų buveinės, seni kaimai. Ar ne per daug saugome? Gal derėtų ant vaizdingų kalvų ir smėlingose paežerėse pastatyti namus, išsidalyti gamtą visiems po gabalėlį?

Atsakyti į šį klausimą ragina leidinių serijos „Mokytoja – gamta“ rengėjai. Kviečiame tapti šalies saugomų teritorijų žinovais! Tam teks daug ir ilgai keliauti. Mokytis ir pažinti. Įgijus naujos patirties atsakyti į klausimą: naudotis viskuo dabar ar išsaugoti ateičiai?



Plačialapis lipikas auga keliose šalies vietose.

Ilgoje kelionėje sužinosite, kad saugoti galima ne tik pelkėje augančią sprandinę orchidėją, bet ir nuo piliakalnio atsiveriantį vaizdą. O kaip išsaugoti dainą, tebedainuojamą kelių kaimo močiučių?

Keliaudami išmoksime pajusti gamtos ir žmogaus sugyvenimo dermę, jų bendrą tapsmą, suvoksime, kad visi tautos, jos aplinkos būties klodai sudaro vienetą. Pažindami tapsite saugotojais. Būdami atradėjai ir saugotojai perduosite žinias apie Lietuvą kitiems žmonėms, kitoms kartoms.

ŽODYNĖLIS

Nacionalinis parkas – saugoma teritorija, steigiama vertingiausiems kraštovaizdžio kompleksams, ekosistemoms, atstovaujantiems Lietuvos etnokultūrinių sričių gamtos, kultūros savitumams, išsaugoti, tvarkyti ir naudoti.

Regioninis parkas – saugoma teritorija, steigiama gamtiniu, kultūriniu, rekreaciniu požiūriu regioninės svarbos kraštovaizdžio kompleksams ir ekosistemoms, jų rekreaciniam bei ūkiniam naudojimui reguliuoti.

Rezervatas – saugoma teritorija, steigiama mokslo tikslais, saugant visą gamtos kompleksą, draudžiant visokią ūkinę veiklą.

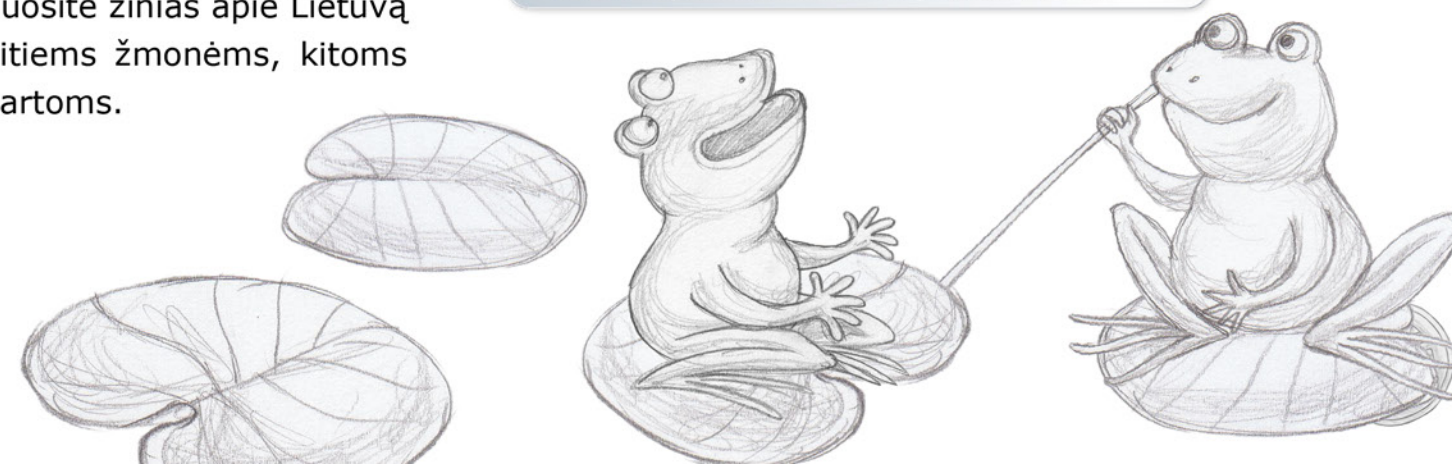
Draustinis – saugoma teritorija, steigiama gamtos ir kultūros paveldo vertybių ir vietovių, kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsaugai.



Kalvos Vištyčio regioniniame parke



Peršokšnų ežeras Labanoro regioniniame parke





Susipažinkite: Neries regioninio parko darbuotojai

Jūsų pažintis su saugoma teritorija gali prasidėti įvairiai. Siūlome pradėti nuo tinklalapio. Visų saugomų teritorijų tinklalapių nuorodas rasite Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos (ji kuruoja nacionalinių, regioninių parkų ir rezervatų veiklą) prie Aplinkos ministerijos svetainėje www.vstt.lt. Aplankykite ir Vilniuje įsikūrusį Saugomų teritorijų nacionalinį lankytojų centrą, iš kurio atsiveria vartai į Lietuvos saugomas teritorijas.

Atvykę į vietą, būtinai užsukite į saugomos teritorijos lankytojų centrą (jie įsteigti beveik visuose nacionaliniuose ir regioniniuose parkuose bei rezervatuose). Susipažinkite su moderniomis ekspozicijomis, kuriose trumpai pristatomos svarbiausios saugomos vertybės. Lankytojų centrų, direkcijų darbuotojai dėvi uniformas su saugomos teritorijos ženklais. Čia dirbančių ekologų, inspektorių, rekreacinių, kraštotvarkininkų, kultūrologų, direktorių, prevencinę veiklą atliekančių specia-

listų galite paklausti kelio, sužinoti apie teikiamas paslaugas, pažintinius takus, poilsia vietas. Jei atvykote dideliu būriu, galima tartis dėl išsamios pažinties su saugoma teritorija – filmo peržiūros, paskaitos, pamokos gamtos mokykloje, ekskursijos. Mandagūs keliautojai dėl paslaugų ir jų sąlygų paprastai susitaria dar prieš atvykdami.

Visos saugomos teritorijos svečius pasitinka ragindamos: „Iš lankytojų centro – į gamtą!“ Tad ir ryškiausiu jūsų atsiminimu turėtų tapti pati kelionė po gražiausias saugomos teritorijos vietas. Kai kuriuose lankytojų centruose ir direkcijose galima išsineuoti dviračių, baidarių ir tęsti kelionę kitu būdu. Visos saugomos teritorijos siūlo dešimtis maršru-

tų dviratininkams, pėstiesiems, automobilininkams. Pažintiniuose takuose gausu stotelių, atokvėpio vietų, informacinių stendų. Kelionė saugoma teritorija padeda pažinti tai, kas čia vertingiausia.

Apžvalgos bokštas
Sirvėtos regioniniame parke

ŽODYNĖLIS

Kraštotvarkininkas – specialistas, atsakingas už kraštovaizdžio vertybių apsaugą ir tvarkymą.

Ekologas – specialistas, stebintis, tiriantis gamtą, saugantis biologinę įvairovę.

Kultūrologas – specialistas, atsakingas už saugomos teritorijos kultūros vertybių apsaugą, sklaidą.

Rekreacininkas – specialistas, atsakingas už saugomų teritorijų aplinkos pritaikymą lankytojams, bendravimą su jais.

Prevencinę veiklą atliekantis specialistas (vadinamasis reindžeris) – darbuotojas, padedantis išvengti pažeidimų, direkcijs ir vietos žmonių, lankytojų tarpininkas.

TAI ĮDOMU!

Kas tie gamtos gidai? Jų paslaugomis galite pasinaudoti keliaudami. Ši paslauga vis populiareesnė, tačiau gamtos gidų paslaugos teikiamos dar ne visose saugomose teritorijose.



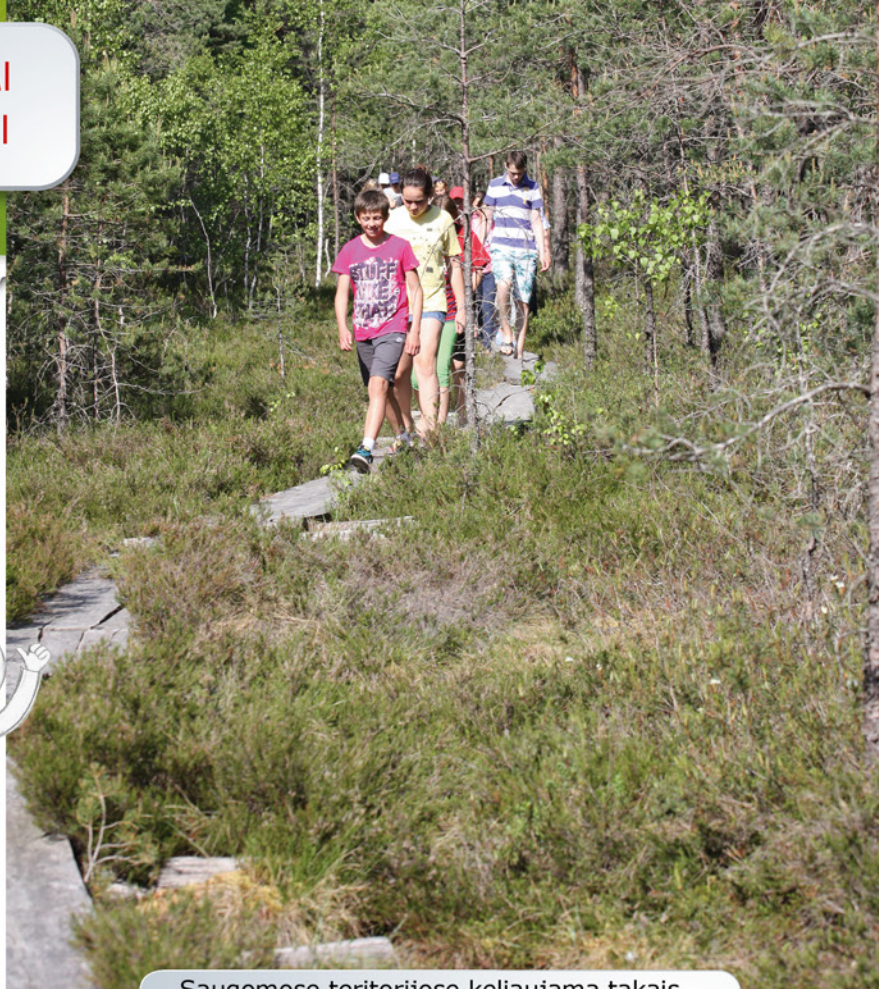
Krekenavos regioninio parko lankytojų centre



Nuorodos veda teisingu taku.

UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI**Kulinarijos laida
gamtoje – gyvai!**

Gal norite sukurti saugomų teritorijų kulinarijos paveldo knygą? Tai irgi vertybė. Sužinokite tai vietovei būdingų receptų, keliaudami su šeima gaminkitės maistą, o ruošą nufilmuokite. Kulinarijos laidų seriją galima skelbti vaizdo tinklalapiuose.



Saugomose teritorijose keliaujama takais.



Yra manančiųjų, kad saugomose teritorijose viskas draudžiama. Sužinokite, ką dera, o ko negalima daryti.

Nedera:

- bet kokiais būdais žaloti gamtą, vertybes;
- trikdyti gamtos gyvenimo ritmą, triukšmauti, šiuokšlinti;
- apsisistoti nakvynės, kurti laužus ten, kur nėra tam tikros įrangos;
- naikinti keliautojams skirtą įrangą, turta;
- trikdyti vietos žmonių gyvenimą;
- būti gamtoje blogos nuotaikos.

Leidžiama, netgi skatinama:

- keliauti pažintiniais takais;
- uogauti, grybauti, žvejoti, rinkti vaistažoles (laikantis nustatytų taisyklių);
- skaityti pažintinių stendų informaciją;
- vartyti Gamtos knygą;
- mokytis gamtoje;
- tobulinti dvasią ir kūną;
- patirti nuotykių;
- įveikti savo ydas;
- jausti gamtą visais pojūčiais;
- pažinti vietos tradicijas ir kultūros paveldą;
- dalytis atradimais su draugais;
- tapti geresniems;
- gerbti Mokytoją gamtą.

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS**Pirmas kartas**

Grįžę namo iš pirmos kelionės po saugomą teritoriją, pasižvalgykite aplinkui (žinoma, jei patys ne gyvenate saugomoje teritorijoje!). Kokie požymiai skiria saugomas teritorijas nuo kitų vietovių? Jei močiutė sako: „Mano daržas – tikras draustinis“, vertinti bus sunku. Kuo jauki sodyba skiriasi nuo kelionėje matytų vaizdų?

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS**Skaitome simbolius**

Saugomos teritorijos turi grafinius ženklus, kurių apačioje (žalias arba mėlynas fonas) – gamtos vertybės, viršutinėje dalyje (raudonas fonas) – svarbiausi kultūros paveldo simboliai. Gražutės regioninio parko ženkle – unikalus lauko akmenų mūro Salako Švč. Mergelės Marijos Sopulingosios bažnyčios bokštas, o apačioje – girių galiūnai briedžiai. Skiriamoji linija vaizduoja būdingą vietovės kalvų kraštovaizdį. Nacionalinių parkų ir rezervatų ženklai skiriasi spalvomis. Pagalvokite: kokias vertybes vaizduoja Kuršių nerijos nacionalinio parko ir Žuvinto rezervato ženklai. Kodėl visų ženklų skiriamoji linija kitokia?

UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI**Aplinka kuria žmones**

Ar girdėjote, kad iškilaus žmogaus tėviškėje juntama jo dvasia? Žymius žmones auginusi aplinka – taip pat vertybė. Aplankę saugomą teritoriją, bandykite pajusti poetą ar mokslininką išugdžiusią aplinką. Kaip paprastose pirmiose galėjo išaugti dvasios milžinai?

Anykščių regioninis parkas



Anykštija... Tik į save panašus žemės plotas, išsikuropjęs, išsibangavęs... ten, kur dar aukštumos nesibai-gė, o lygumos neprasidė-jo... (Česlovas Kudaba)

Anykščių regioninis par- kas – tai Šventosios ir į ją įtekančių Anykštos ir Elmės upelių slėnius apglėbusi ir Rubikių-Mūšėjaus ežerą juosianti žemė, garsėjanti legendomis ir padavimais apipintais piliakalniais, kul- tūros palikimu ir įstabia gamta. Anykštėnai rašyto- jai ir poetai šį kraštą ap- dainavo taip vaizdžiai, kad net pirmą kartą keliauda- mas pasijunti, tarsi čia jau esi buvęs. Panašus pojūtis apima apsilankius Anykš- čių regioninio parko lanky- tojų centre: užtenka užėti



Anykščių regioninio parko lankytojų centras

į vidų ir atrodo, tarsi po apylinkes keliautum kar- tu su literatūros kūrinių herojais – greta senes- nius laikus ir dabartį per- teikiančių nuotraukų čia mirga krašto istorijos radi- niai, gamtos paslaptis ko-

duojančios raidės, žodžiai, sakiniai... O įsitaisius ant minkštų „akmenų“ galima klausyti legendų, padavi- mų, Anykščius garsinusių rašytojų kūrinių ištraukų, pamatyti Anykščių krašto grožį iš paukščio skrydžio!

APLANKYK!

Anykščių regioninio parko lankytojų centrą rasite Anykščiuose, J. Biliūno g. 55.
www.anyksciuparkas.lt
Dėl gido paslaugų kreipkitės el. paštu: info@anyksciuparkas.lt.



Raidės, žodžiai, sakiniai...

TAI ĮDOMU!

Anykščių regioninio par- ko lankytojų centras įreng- tas 1883 metais pastatytos Anykščių valsčiaus pradžios mokyklos pastate, kuriame XIX amžiaus pabaigoje – XX amžiaus pradžioje mokėsi anykštėnai.



Senoji Anykščių mokykla, kurią lankė daug garsių anykštėnų.

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS



Regioninio parko lankytojų centre – daug rai- džių. Pabandykite – gal pavyks surasti visas savo vardo raides. O gal net pavardę pavyks perskaityti?

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS



Lankydami regioninio parko lankytojų centre pasėdėkite sename mokyklos suole. Pabandykite atsistoti ir vėl atsistoti. Palyginkite, kuris suolas patogesnis – šis ar tas, kuriame sėdite mokyklo- je? Pabandykite įsivaizduoti esą senosios moky- klos mokiniais.

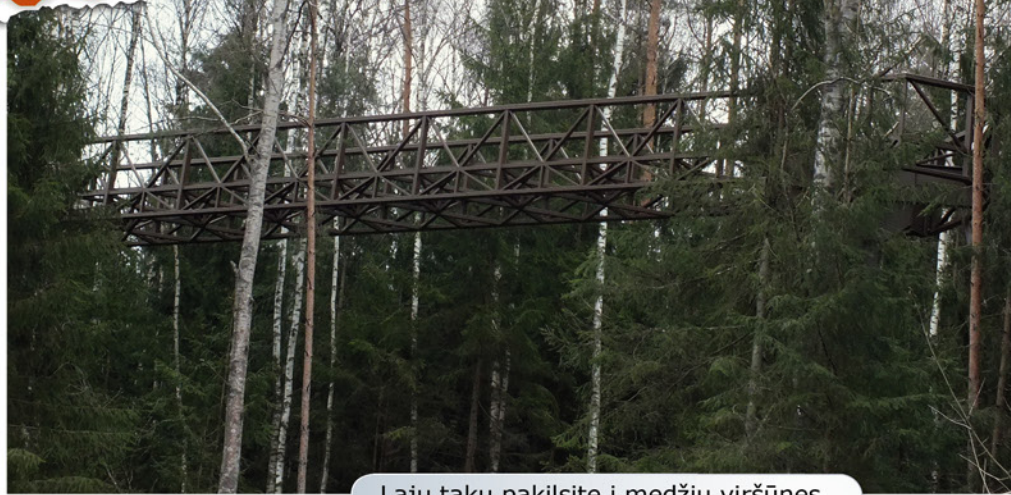
UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI



Iš Anykščių krašto yra kilę apie 70 Lietuvos žymių žmonių. Išvardykite jums žinomus žymius anykš- tėnus. Regioninio parko lankytojų centro lenty- nose rasite garsiausių šio krašto rašytojų kūrinių. Kuriuos iš jų skaitėte? Išrinkite visiems šeimos nariams labiausiai patinkantį autorių.



Lankytojų centro fragmentas



Lajų taku pakilsite į medžių viršūnes.

Ar norėtumėte pakeičti medžių viršūnėmis? Ne balansuodami įtemptu lynu nuotykių parke, o ramiai žingsniuodami takeliu, grožėdamiesi miško toliais, upės vingiais? Tai įmanoma patirti Anykščių regioniniame parke. Čia įrengtas vienintelis Lietuvoje pažintinis takas medžių lajų aukštyje. Jo pradžia – ant kalno už Puntuko akmenų. Iš čia ramiai žingsniuodami lajų taku nepajusite, kaip pakilsite iki medžių viršūnių ir apžvelgsite Antano Bara-

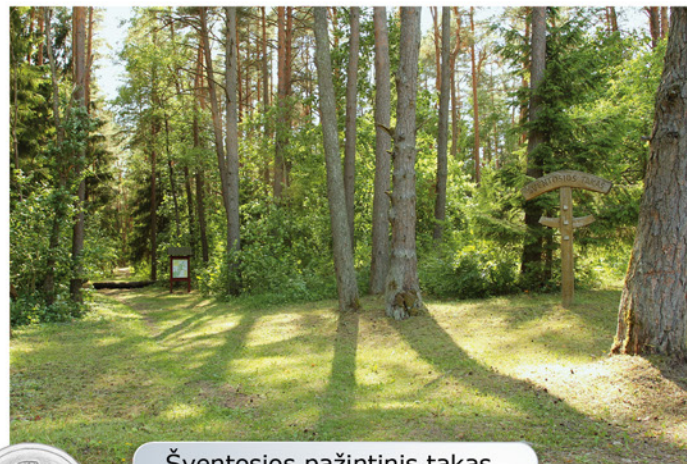
nausko apdainuotą Anykščių šilėlių iš vidaus ir iš viršaus. Tarsi aukštaitiška tautine juosta tarp medžių viršūnių vingiuojančiu taku nukeliausite apie tris šimtus metrų ir pakilę į apžval-

gos bokštą, išvysite nuostabių Šventosios upės slėnio kraštovaizdį. Lajų take įrengti informaciniai stendai apie medžius, mišką, jo gyventojus.



APLANKYK!

Mėgstantiesiems keliauti pėsčiomis Šventosios pažintinis takas prasideda prie miesto tilto ir per Anykščių šilėlių Šventosios pakrante vingiuoja iki Puntuko akmenų. Kelionė neprailgs, nes galėsite grožėtis Šventosios vingiais, griovomis išraižytais šlaitais.



Šventosios pažintinis takas

ŽODYNĖLIS

Laja – viršutinė medžio dalis, šakų ir lapų visuma.

Trasa – pažymėtas takas arba kelias.

Maršrutas – suplanuotas išvykos kelias.

Mėgstantiesiems keliauti dviračiais Dviračių takas „Anykščiai–Niūronys“. Keliaudami nuo Jono Biliūno gatvės prasidedančia Šeimyniškių gatve pasieksite Niūronyse įkurtą Arklio muziejų, pakeliui pasigrožėkite Pavarių liepa, Pavarių akmeniu, Jono Biliūno gimtąja sodyba ir muziejumi.

Mėgstantiesiems keliauti baidarėmis Šventosios vandens turizmo trasa. Plaukdamis Šventosios upe pamatysite senvages, stačius šlaitus, įspūdingas atodangas. Kelionę pradėkite Andrioniškio kaime, leiskitės iki Kavarsko užtvankos. Plaukiantiesiems upe įrengtos pavėsinės, laužavietės, nuorodos į lankomas vietas, baidarių priplaukos.

SVARBU!

Pasiekus Anykščių užtvanką būtina sustoti, išlipti į krantą ir persinešti baidares. Plaukti per užtvanką griežtai draudžiama!



Užtvanka

Mėgstantiesiems pavojingesnes keliones baidarėmis

Virintos vandens turizmo trasa. Virintos upė pasižymi daugybe kilpų ir slenksčių, todėl šiuo maršrutu keliauti gali tik patyrę baidarininkai. Pasigrožėkite Vyliaudiškio vandens malūno liekanomis, Pavirnių dvaro sodyba, Virintos ir Vetygalos atodangomis. Kelionę pratęsę Šventosios upe pasieksite Kavarsko užtvanką.



Kelionė Virintos upe smagi, bet ir pavojinga.



Keliaujančiųjų Šventąja patogumui įrengtos nuorodos.

Mėgstantiesiems keliauti valtimis Per keturis ežerus. Vos išplaukę iš Rubikių ežero priplaukos, šiaurinėje ežero dalyje pamatysite salas. Keliaudami Rubikių, Dusyno, Limino ir Mūšėjaus ežerais, aplankysite Piliakalnio, Bijekių, Buivydu ir Pertako saloje esančius piliakalnius, apžiūrėsite Buivydu uosį, užkopsite į apžvalgos bokštą. Apsisukę grįšite atgal į Rubikių ežero priplauką.



Rubikių ežeras

Mėgstantiesiems keliauti žirgais Žirgo takas. Iš Niūronių jodami žirgais arba važiuodami karieta grožėsitės Vario botaninio draustinio žaluma, aplankysite Vario ažuolą, išvysite paslaptingas senvages.



Ramiai vingiuojanti Šventoji

Ji (Šventoji) ne tiek upė, kiek Lietuvos gamtos dvasia, aiškiai jaučiama; įtakinga žmonių būdams, kaip rusų Volga saviškiams... (Juozas Tumas-Vaižgantas)

Šventoji – ilgiausia upė, kuri visa teka tik per Lietuvos teritoriją. Jos pradžia – Ignalinos rajone telkšantis Samanio ežeras. Aplankiusi Zarasų, Utenos, Anykščių, Ukmergės, Jonavos rajonus ji pasiekia Nerį. Anykščių kraštą Šventoji dalija į dvi skirtingas dalis – kairysis krantas puikuoja kalvotu kraštovaizdžiu, o dešinysis – banguotu, vietomis net lygumų peizažu. Daugiau

kaip pusę kilometro pločio siekiantys slėniai nuo seniausių laikų yra patogi vieta žmonėms gyventi. Ir ne tik gyventi – iš šių vietų Šventaja išplaukę pirkliai Nerimi ir Nemunu nukakdavo net į pajūrį. Jau XIV a. kryžiuočių kelių aprašymuose minimas Šventupės (*Swyntoppe*) vardas, tad šia upę keliavo ne tik pir-

kliai, bet ir Lietuvos gilumą pasiekdavo šalį puldavę kryžiuočiai. Vėlesniais amžiais Šventaja buvo plukdomi garsiojo Anykščių šilelio medžiai.

Dabar Šventoji ramia tėkme, paslaptiniais vingiais į nuotykių kupiną kelionę baidarėmis vilioja net niekada jomis neplaukusiuosius. Išbandykite ir jūs!



Šventosios upė seniau buvo vienas iš pagrindinių kelių per Lietuvą.

TAI ĮDOMU!

Šventojeje yra daugiau salų nei bet kurioje kitoje Lietuvos upėje – net septyniasdešimt devynios.



Šventosios sala

SUŽINOK!

Pasakojama, kad šaltą žiemos dieną, kai dėl pūgos dangus maišėsi su žeme, sunkiai serganti žmona, jausdama, kad gali mirti, paprašė vyrą iš Anykščių parvežti kunigą. Kunigas labai nenorėjo tokiu oru važiuoti, tačiau žmogus atsiklaupęs jį perkalbėjo ir, iš bažnyčios paėmęs Švč. sakramentą, žmonės įsėdo į roges. Važiuojant per užšalusią upę ledas įlūžo ir visi sėdėjusieji rogėse paskendo. Kartu į dugną nugrimzdo Švč. sakramentas. Nuo to laiko upė vadinama Šventosios vardu.

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS



Tyliai pasėdėkite prie Šventosios, pasiklausykite jos tėkmės. Užsimerkite ir įsivaizduokite, kad Šventoji yra gyva, gali judėti, kalbėti. Kaip ji atrodo? Nupieškite!

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS

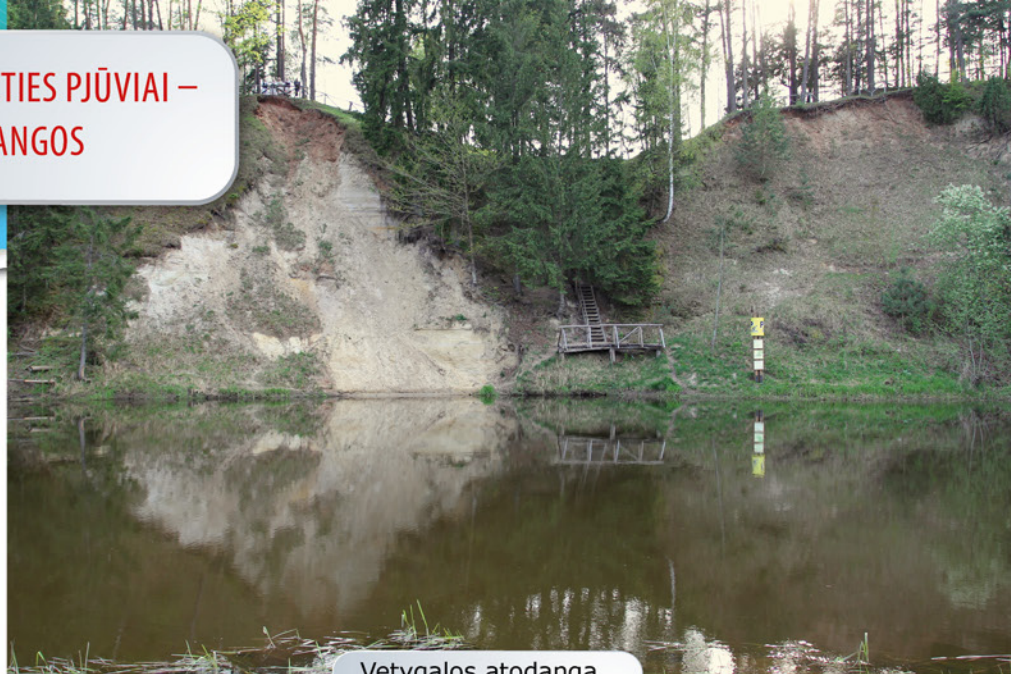


Apskaičiuokite, per kiek dienų medžių pirkliai iš Anykščių nuplaukdavo iki pajūrio. Šventosios upės srovės vidutinis greitis – 0,35 m/s (0,2–0,5 m/s), Neries – 1,25 m/s (0,6–1,9 m/s), Nemuno – 1,5 m/s (1–2 m/s).



UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI

Sudarykite kelionės baidarėmis Šventosios upę nuo ištakų iki Neries maršrutą. Suplanuokite, per kiek dienų jį nuplauksite: numatykite, kiek valandų per dieną nuplauksite, kokį atstumą įveiksite, kur sustosite nakvynės, kiek ilsėsitės, kokias kliūtis reikės įveikti, kokias garsias vietas aplankysite, kiek ten užtruksite ir kita. Pakvieskite draugus į išvyką!



Vetygalos atodanga

Šventosios grožis – jos vingiai. Ji tekėtų tiesiai, bet kelyje sutiko ne vieną kalvą, turėjo jas aplenkti. Tarsi lygindama galias, iš karto upė nepasiduoda – įsiremia į kalvą, skalauja ją. Upė negali sustoti, todėl nusileidžia kalvai, pasuka šalin. Šventoji niekad nesustoja, ji atkakliai skalauja kalvų pašlaites – slėnio šlaitus, vis tiesindama vagą. Dalis upės vandens paplauto šlaito nuslenka, taip atsiveria žemės gelmių pjūvis – susidaro atodanga.

Ankščių regioniniame parke garsiausia dvidešimt

penkių metrų aukščio Vetygalos atodanga, kuri susidarė Šventajai skalaujant Žėbos kalną. Pasak geologų, ši atodanga – tai tarsi atversta gamtos gyvenimo knyga, kurioje matomi 400 milijonų metų senumo sluoksniai, sudaryti iš šviesaus kvarco, žėručio ir smėlio. Čia aptinkama šar-

vuotų žuvų liekanų, kurių amžius – net 300–350 milijonų metų!

Įdomios ir kitos atodangos: Variaus, Daumantų, Abromišio, Šilelių, Vildžiūnų (Virintos), Gylių.

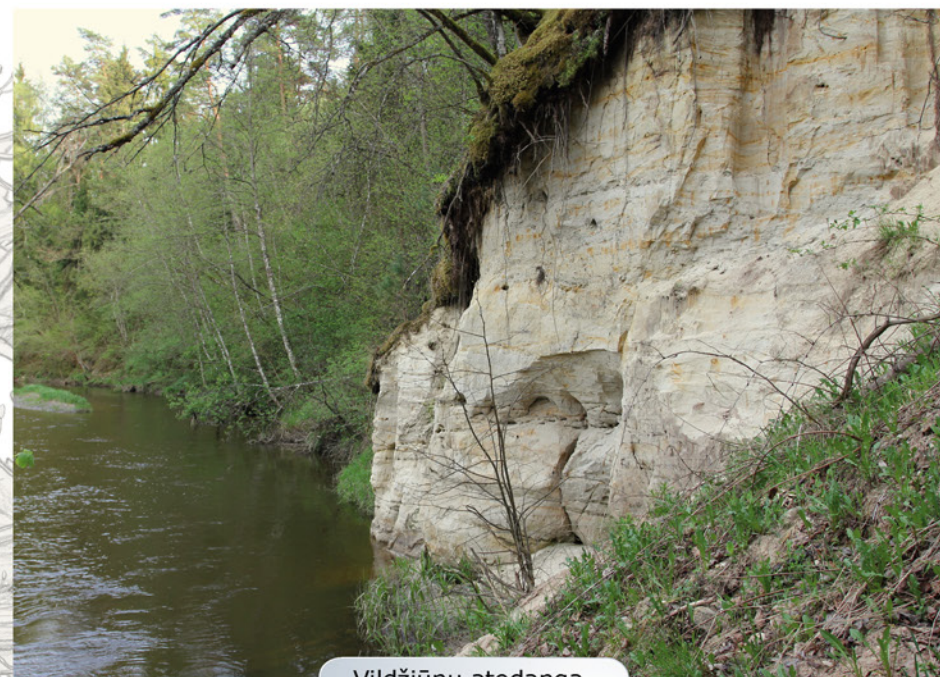
Norite pamatyti šimtus milijonų metų trukusią Žemės raidą? Aplankykite atodangas!



ŽODYNĖLIS

Geologija – mokslas apie Žemę, jos susidarymą, istoriją, sandarą, ją formuojančius procesus.

Senvagė – senoji upės vaga.



Vildžiūnų atodanga

PUIKI NUOTRAUKA!

Nuo Vetygalos atodangos atsiveria gražus vaizdas į Šventosios upės vingį ir apylinkės miškus. Įrėmintą šios vietos nuotrauką norisi pasikabinti visiems matomoje vietoje!

TAI ĮDOMU!

Žuvis *Asterolepis radiata*, kurios suakmenėjusių liekanų rasta Vetygalos atodangoje, 1993 metais įrašyta į Lietuvos rekordų knygą. Tai seniausia Lietuvoje rasta žuvis.

TAI ĮDOMU!

Šventosios darbo vaisius tiesinant savo vagą liudija senvagės. Jų galite išvysti Šventosios senvagių hidrografiniame draustinyje, kurioje saugoma slėnio atkarpa nuo Andrioniškio iki Variaus upelio.

UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS

Atodangas atverti gali ne tik upės. Pasidomėkite, kokie kiti gamtos veiksniai sukuria atodangas, kuriose Lietuvos vietose jas galima aplankyti, kokių radinių ten aptikta. Apie tai parenkite pristatymą ir papasakokite savo draugams.



Vetygala

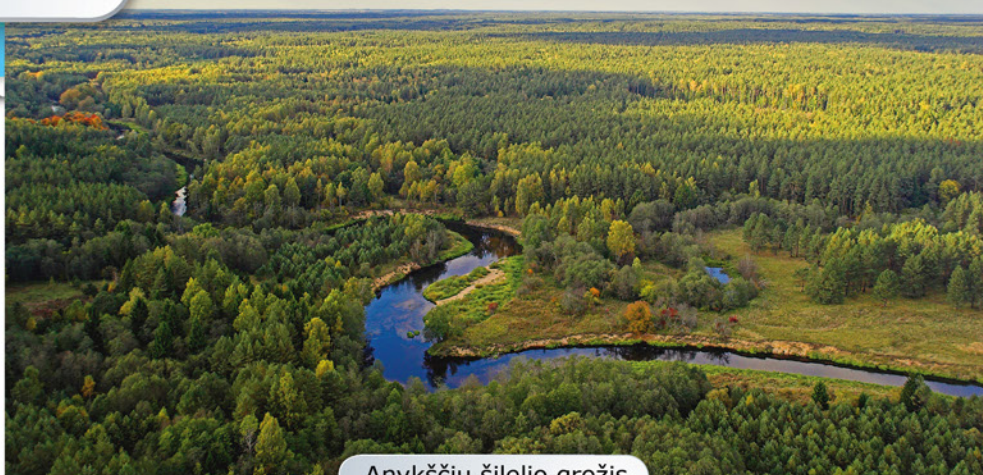
UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Lankydamiesi prie atodangų, atkreipkite dėmesį į akmenėlius. Gal pavyks rasti senųjų augalų ir gyvūnų įspaudų? Jei pavyks aptikti tokį radinį, pasidomėkite, prieš kiek metų galėjo būti palikta žymė. Perpiešę ar nufotografavę tuos įspaudus turėsite tūkstančius metų iki jūsų keliavusį prisiminimą!



Akmuo su įspaudais



Anykščių šilelio grožis

Neapsilankyti Anykščių šilelyje – tas pats, kaip kino teatre žiūrėti filmą užsimerkus... Todėl atvykus pasidairyti po Anykščius tiesiog privalu užsukti į Antano Baranausko poemoje išgarsintą mišką.

Anykščių šilelis prasideda prie pietinių miesto ribų ir beveik devynis kilometrus neplačia juosta abipus Šventosios tęsiasi Kurklių miestelio link. Čia vaikštinėjant nebus nuobodu – vos pakilus į kalvą jau reikia leistis į dubumą, ropštis per griovą ir bristi į Šventąją almančiais upeliais. Iš jų bene giliausiai į žemę įsigraūzusi Šlavė, kurios aukštuose krantuose yra atodangų su net trijų Žemės erų pėdsakais. O štai pietiniame šilelio pakraštyje telkšo Budragaidžio ežerėlis, liudijantis legendą apie budrų žiaurais pono gaidelį, žemėn prasmegusį dvarą ir toje vietoje sutvuliuvusį ežerą...



Legendomis apipintas Budragaidžio ežerėlis

IŠMOK!

Kur tik žiūri, vis gražu: žalia, liekna, gryna!

Kur tik uostai, vis miela: giria nosį trina!

Kur tik klausai, vis linksma: šlama, ūžia, siaudžia!

Ką tik jauti, vis ramu: širdį glosto, griaudžia!

Antanas Baranauskas

ŽODYNĖLIS

Era – kelis šimtus milijonų metų trukęs Žemės istorijos laikotarpis.

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS



Raskite keletą neseniai nupjautų medžių kelmų ir pagal rieves suskaičiuokite medžių metus. Ar galėjo jie augti dar tuomet, kai Antanas Baranauskas kūrė „Anykščių šilelį“? Prisiminkite, kokie reikšmingesni įvykiai buvo maždaug tuo metu, kai iš sėklos išdygo šie medžiai.

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS



Keliaudami po Anykščių šilelį prisiminkite Antano Baranausko poemą „Anykščių šilelis“. Pasirinktoje šilo vietoje suraskite tinkamiausią tos vietos aprašymą poemoje.

UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI



Nufotografuokite Antano Baranausko poemoje minimus grybus. Kiek skirtingų grybų pavyko atpažinti? Atpažindami grybus galite pasinaudoti žinynais. Iš nufotografuotų grybų nuotraukų sukurkite albumą, kur prie kiekvieno grybo būtų parašyta atitinkama eilutė iš poemos.

APLANKYK!

Anykščių šileliu grožėkitės nuo tarp medžių lajų vingiuojančiu pažintiniu taku, o miško dvasią pajuskite keliaudami Šventosios pažintiniu taku.



Lajų tako apžvalgos bokštas

PUIKI NUOTRAUKA!

Iš lajų tako apžvalgos bokšto atsiveria nuostabus šilelio ir Šventosios vingių vaizdas. Padarykite panoraminę nuotrauką!



Anykščių šilelio vaizdas



Rubikių, Dusyno ir Limino ežerai

Anykščių regioninio parko pasididžiavimas – Rubikių ežeras, protakomis susijungęs su Dusyno, Limino ir Mūšėjaus ežerais. Pasakojama, kad anksčiau jis buvo vadinamas Anykščio vardu ir būtent jis savo vardą davęs iš jo ištekantys Anykštai, o kartu ir Anykščių miestui.

Graži vingiuota ežero pakrantė su siauromis įlankomis, kai kur prie ežero nusileidžiantys gana statūs šlaitai arba atvirksčiai – prie vandens prisiglaudusios smėlingos ežerinės terasos. O didžiausia Rubikių ežero puošmena – net šešiolika salų, pavadintų

įdomiais vardais: Pertako, Bučinės, Česnakinės, Varnagrotės, Pakriūtinės, Ažuolėlio... Ne mažiau gražūs ir į ežerą įtekančių upelių vardai – Smulkė, Kriokšlis, Šilaupis.

Ežerą pamėgo žvejai ir buriuotojai. Jau tradicija tapo kasmet per Joninės ežere rengti jachtų „Joninių regatą“. Nepamiršti ir keliones vandenių mėgs-

tantieji – Anykščių regioninio parko lankytojų centre pasidomėkite dviejų dienų išvykos „**Valtimis per ke-turis ežerus**“ maršrutu ir galėsite leisti į kelionę valtimis per Rubikių, Dusyno, Limino ir Mūšėjaus ežerus.



PUIKI NUOTRAUKA!

Rubikių ir Dusyno ežerų toliai atsiveria nuo apžvalgos bokšto, esančio prie Bijeikių kaimo. Šio vaizdo nuotrauka tikrai papuoš kelionių albumą!

ŽODYNĖLIS

Ežerinė terasa – ežerų krantuose tekančio arba banguojančio vandens sukurtos plačios laiptus primenančios plokštumos.

Protaka – vandens takas, jungiantis du ar daugiau vandens telkinių.

Regata – sporto varžybos valtimis.

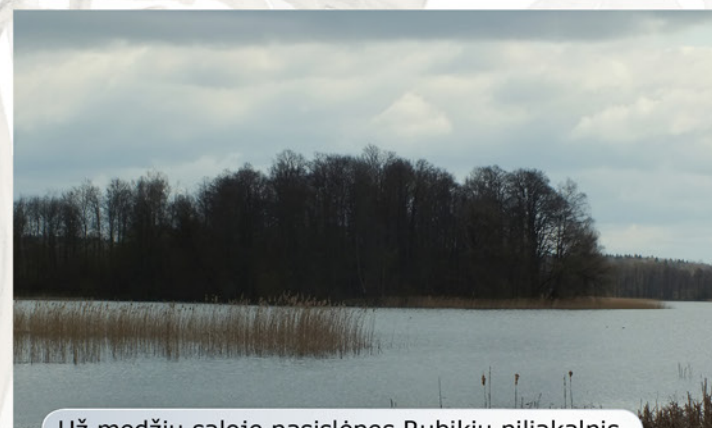


Baltaburės jachtos Rubikių ežere

TAI ĮDOMU!

Legenda byloja, kad Rubikių ežero vietoje stovėjo bažnyčia. Vieną Velykų rytmetį ties didžiuoju altoriumi išdygo nendrė, kuri akimirksniu išaugo iki lubų. Sudundėjo griaustinis, iš dangaus ir požemio versmių plūstelėjo vanduo. Suskambo varpai, žmonės pasipylė į visas puses, tik kunigas vietoje stovėti pasiliko... Pasakojama, kad toje vietoje, kur buvo bažnyčios altorius, ežeras niekada neužšąla. Ji vadinama Šventavarte.

Medžiais apaugusioje Rubikių ežero Pertako (Piliakalnio) saloje galite rasti Rubikių piliakalnį. Sala nuo kranto nutolusi šešiasdešimt metrų, ją galima pasiekti žiemą keliaujant ežero ledu ar sausringą vasarą nubristi per sąsmauką.



Už medžių saloje pasislėpęs Rubikių piliakalnis.



Ar nuo bokšto surasite ir Bijeikių piliakalnį?

UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI



Sakoma, kad, jei sugebėsite pajusti ežero dvasią, išgirsite ežero gelmėje aidinčius nuskenčius bažnyčios varpus, o Šventavartės gelmė, sauganti paskendusią bažnyčią, kartais praveria savo gelmes ir besiiriančiam valtele ar pirmuoju ledu einančiam akimirka parodo bažnyčios bokštus ar varpą. Įsiklausykite, be baimės pažvelkite į ežero gelmę – gal jums ežeras atvers savo paslaptį!

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS



Žvalgydamiesi nuo apžvalgos bokšto prie Bijeikių kaimo, raskite trijų bažnyčių bokštus. Ar galite pasakyti, kur stovi bažnyčios? Suskaičiuokite ir Rubikių ežero salas. Kuri iš jų yra Karklinė, Liepinė, Bučinė, Varnagrotė, Didžioji?



Apžvalgos bokštas



Anykščių šilėlio puošmena – Puntukas

Anykščių šilėlyje, netoli Šventosios, stūkso vienas garsiausių Lietuvos riedulių – Puntuko akmuo. Iki 1957 metų Puntukas laikytas didžiausiu Lietuvos akmeniu, tačiau Puokėje aptikus Barstyčių akmenį, Puntukui teko garbinga antroji vieta.

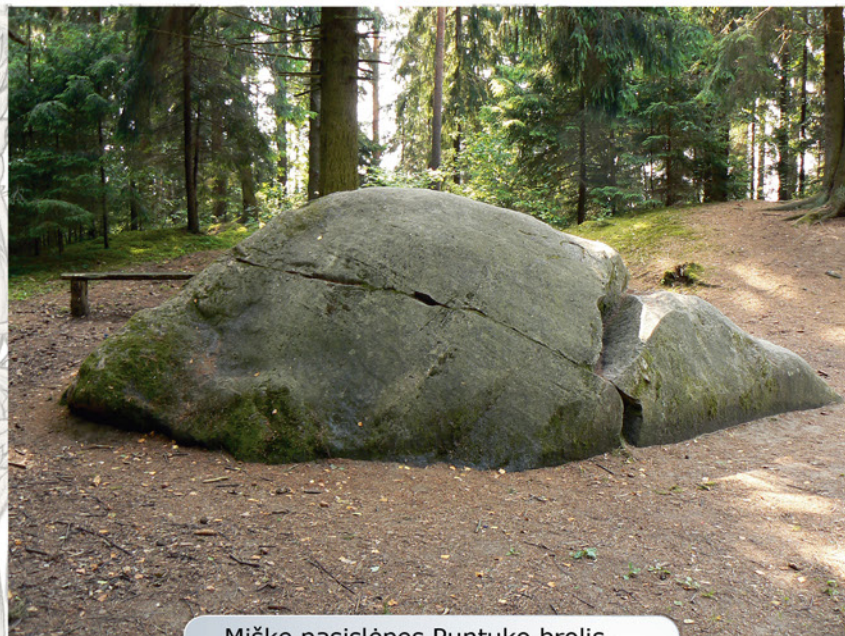
Mokslininkai sako, kad Puntuką atgabeno ir paliko prieš 14–20 tūkstančių metų iš Suomijos atslinkęs ledynas. Yra ir kitokių nuomonių. Pasak senolių, Šventosios pakrantėje gyveno Anykštos giminė. Šios giminės vyriausioji moteris turėjo paslaptinę ženklą, kurio visi velniai bijojo.

Kartą vyriausiasis velnias liepė savo pavaldiniams ant tos moters trobelės numesti akmenį. Sunkus buvo akmuo, tik daugybė velnių iš trečio karto pakėlė. Bet čia įsikišo Perkūnas – trenkė žaibai ir velniai išsilakstė. O akmuo nukrito į pušyną tiesiai ant pikto, su niekuo nesutariančio atsisakyrėlio Puntuko trobos.

Anykščių regioniniame parke yra ir daugiau įspūdingo dydžio riedulių: į šiaurę nuo Puntuko eglų ir pušų apglėbtas stūkso Puntuko brolis, primenantis iš žemių lendantį prasižiojusį žvėrį, prie Variaus upelio prisiglaudęs Pavarių akmuo, o į Marčiupio upelį įsibridęs Marčiupio akmuo.

PAMATYK!

Puntukas yra 7,54 metro ilgio, 7,34 metro pločio ir 5,7 metro aukščio (iš jų – 1,5 metro po žeme). Akmuo sveria apie 265 tonas. 1943 metų vidurvasarį ant Puntuko iškalta lietuvių tautos didvyrių lakūnų Stepono Dariaus ir Stasio Girėno bareljefai ir testamentas lietuvių tautai ištrauka.



Miške pasislėpęs Puntuko brolis.



Variaus upelio pakrantėje pūpsio Pavarių akmuo.

SUŽINOK!

Pasakojama, kad buvo bandyta Puntuką suskaldyti, bet pavyko vos vieną skeveldrą atskelti. Mūrijant pirmą Anykščių bažnyčią tą skeveldrą norėta įdėti į didžiojo altoriaus pamatą. Bet ją bevečiant vienam žmogui skeveldra pirštą sutraiškusi, kitam koją sulaužiusi, o kol atvežę iki Šlavės, visi arkliai kritę. Čia ją ir paliko, o vėliau akmenį kažkas susiskaldė ir išsivežė.

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS

Puntukas sveria apie 265 tonas. Paskaičiuokite, kiek jūsų draugų reikės, kad galėtumėte jį pakelti? Skruzdėlė gali pakelti 50 kartų didesnę svorį, nei ji pati sveria. Įsivaizduokite, kad turite skruzdėlės jėgą – kiek dabar jūsų draugų pakels Puntuką?

SUŽINOK!

Pasakojama, kad Puntuką velnias ant Anykščių bažnyčios užmesti norėjęs, tik ankstyva gaidžio giesmė jo kėslus sugriovusi. Taip pat tvirtinama, kad ant šio akmens sudegintas narsus karo vadas Puntukas, kuris buvo įsimylėjęs aukurą globojusią vaidilutę.

SUŽINOK!

Legenda pasakoja, kad kažkada tėvams nepatikusi sūnaus išsirinkta marti, todėl, jauna-vedžiams važiuojant pro tą vietą, kur dabar stūkso Marčiupio akmuo, prakeikę marčią ir ši pavirtusi akmeniu.

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS

Perskaitykite ant Puntuko akmens šalia Stepono Dariaus ir Stasio Girėno bareljefų iškalta testamentą ir paašškinkite jo prasmę.



Puntukas

Štai liūnas rémuose žaliuose
Lyg veidrodis žvaigždes vilioja.
Jį žolės kaspinu apjuosė,
Vainikais krūmai apvyniojo.

Bronė Buivydaitė

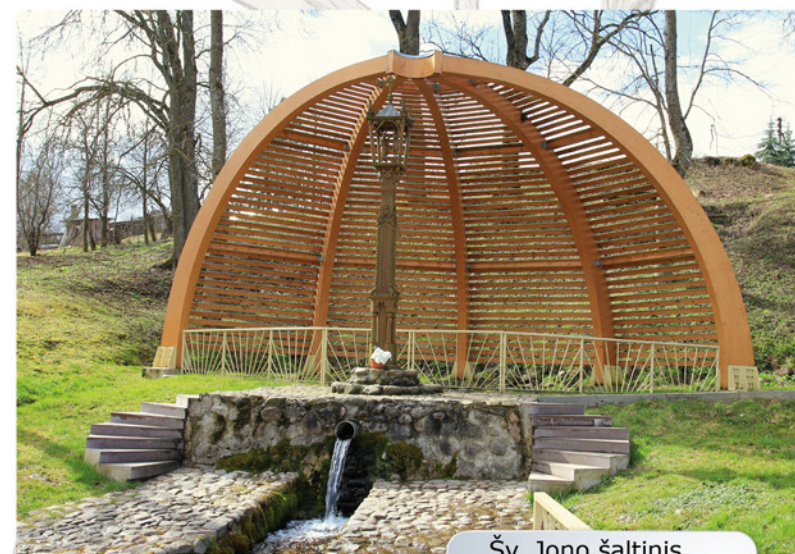
Stataus Šventosios slėnio šlaito papėdėje telkšo didžiausias Lietuvoje gėlo vandens šaltinis – Karalienės liūnas. Šaltinio versmė neburbuliuoja. Jis panašesnis į Šventosios senvagę nei į gyvą, almantį šaltinį. Pasak senolių, kadaise šis liūnas buvo daug didesnis. Gilyn į jį buvo po vandeniu grįstas slaptas iš akmenų ir

medžių kelias, kurį žinojo tik vietos gyventojai ir juo bėgdavo slėptis nuo priešų. Bet perkusus griovį ir nuleidus vandenį, Karalienės liūnas sumažėjo. Tačiau versmės galia paliko tokia pati – net spaudžiant speigams pačiame viduryje juoduoja gyvas akivaras, o vanduo mažu upeliu čiurlena į Šventąją.

Vasarą Karalienės liūno paviršių užtraukia įvairūs vandens augalai ir pro juos tik kur ne kur prasišviečia vanduo. Bet kažkur giliai pulsuoja, veržiasi akiai nematoma versmė, ir vandens paviršius kartais suraibuliuoja, sujuda.



Paslaptingasis Karalienės liūnas



Šv. Jono šaltinis

PAMATYK!

Kavarske visus metus čiurlena Šv. Jono šaltinis, kuris vėsiu, tyru ir, kaip manoma, šventu vandeniu pripildo šalia specialiai įrengtą daugiau nei trijų metrų gylio baseiną. Legenda byloja, kad senovėje čia stovėjo pilis, kurioje gyveno aklas kunigaikštis Kavaris, o šaltinis atsiradęs, kai, pilį apsupus priešams, pagal į žemę įsmeigtą kalaviją buvo sprendžiama, kas eis vandens parnešti. Ištraukus kalaviją ištryško šaltinis. Atgavę jėgas pilies gynėjai išvijo priešus, o versmės vandeniu nusiprausęs Kavaris praregėjo.

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS



Viena iš legendų pasakoja, kad toje vietoje, kur dabar telkšo Karalienės liūnas, pikta karalienė liepusi žmonėms pastatyti pilį iki debesų. Žmonės labai sunkiai ir ilgai statė, bet vis negalėjo pasiekti dangaus. Tada jie pabėgo ir ėmė melsti Perkūną, kad išgelbėtų nuo prakeiksmo. Perkūnas trenkė į pilį ir ši su karaliene nugrimzdo į liūną. Didelį popieriaus lapą padaliję langeliais ir pasiskirstę epizodais, visi kartu nupieškite legendą.

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS



Pasidomėkite ir paaiškinkite, kodėl šaltinio vanduo net šalčiausiomis žiemomis neužšąla. Nubraižykite šaltinio kelionės į žemės paviršių schemą.

SUŽINOK!

Žmonės pasakoja, kad Karalienės liūne nuo seno gyvena laumės ir todėl sutekus ten geriau neiti. Naktį galima išgirsti, kaip jos kultuvėmis pokši, bet jei garsiai suriksi „kas ten velėja?“, tuoj pat kultuvės nutyla ir tik karklai lyg atsakydami liūdnei sušnara.



Pasakojama, kad čia gyveno laumės.



UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI

Lankydami priė Karalienės liūno pakeliui prisirinkite įvairių žolelių, šakelių, lapų, žievės atplaišų. Klijuodami radinius prie popieriaus lapo sukurkite Karalienės liūno paveikslą.



Aukštai horizonte iškilę didieji Storių kalnai.

Keliaudami Anykščių–Molėtų keliu jau Liudiškiuose pamatysite nemažas kalvas, o pačios didžiausios jos Storiuose. Čia išvysite keturias medžiais apaugusias kepures – jas vietiniai vadina kalnais: Didžiuoju, Eglėkalniu, Liepkalniu, Ožiakalniu. Jei užkopsite į beveik 194 metrus virš jūros lygio pakilusį Didįjį kalną, dar vadinamą Stulpakalniu, atsidursite aukščiausioje Anykščių regioninio parko vietoje.

Prieš 10–13 tūkstančių metų į Lietuvą atslinko mil-

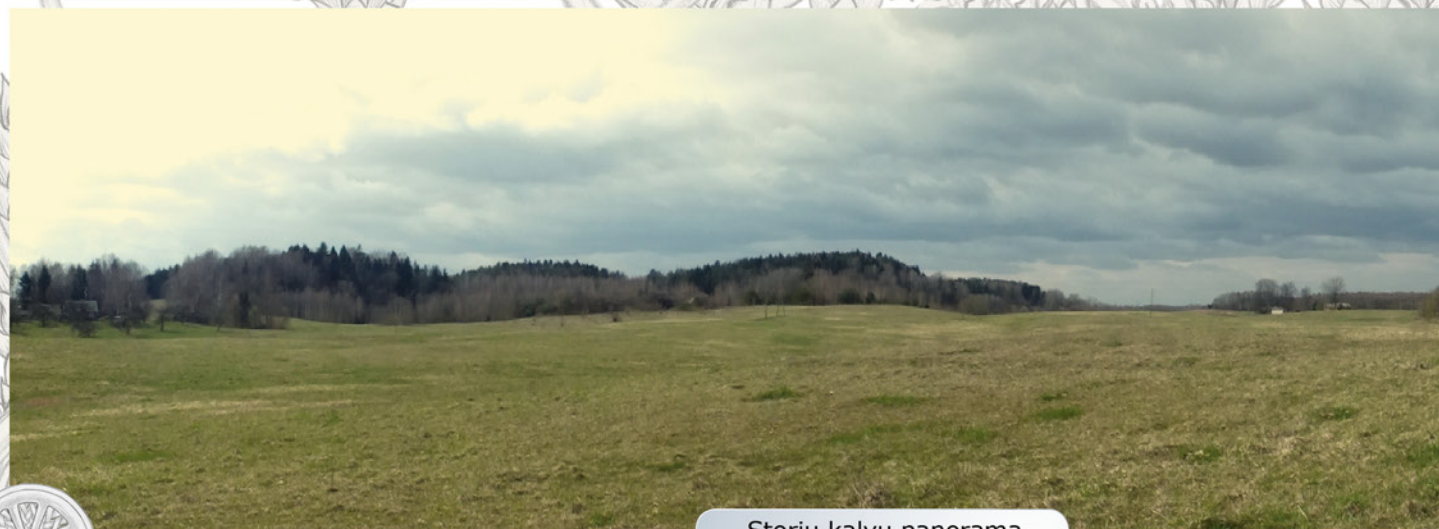
žiniškas ledynas. Pakeliui sutiktos aukštumos privertė jį skaidytis, ledyno pakraščiai nutįso ilgomis, plačiomis atšakomis. Visos jos išgulėjo didžiulius duburius, o ten, kur atšakos tarpusavyje susidūrė, supylė pakeliui surinktus ir ilgai iki čia vilktus nešinius: smėlį, žvirgždą, gargždą, riedulius ir priemolį – taip

iškilo kalvos. Viena iš tokių ledyno atšakų susidūrimo vietų ir yra Storių kalnai. Jie saugomi Storių kraštovaizdžio draustinyje. Kopdami į Storių kalnus, bandydami pasiekti „Laimės žiburį“, žinokite, kokie milžinai šias aukštumas supylė.



TAI ĮDOMU!

Kad ir iš kurios pusės žiūrėtum į keturias aukščiausias Storių kalvas – Didįjį kalną, Eglėkalnį, Liepkalnį ir Ožiakalnį, matyti tik trys. Ketvirtą kalvą kitos trys užstoja.



Storių kalvų panorama

PAMATYK!

Ant vienos iš Storių kalvų – Liudiškių kalvos yra Jono Biliūno kapas ir paminklas, pavadintas taip pat kaip ir vienas iš rašytojo apsakymų – „Laimės žiburis“.

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS



Laiptais kopdami link „Laimės žiburio“ sustokite kiekvienoje aikštelėje ir prisiminkite, kas jums teikia laimę. Gal tai kelionės po gamtą, buvimas su draugais, knygų skaitymas?

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS



Naudodamiesi palydovinės navigacijos nustatymo sistema, nustatykite Liudiškių kalvos aukštį. Matuoti pradėkite prieš kopdami laiptais, duomenis užrašykite kas dvidešimt žingsnių. Nulipdykite kalvos ir ant jos stovinčio „Laimės žiburio“ modelį.

UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI



Žmonės pasakoja, kad „Laimės žiburys“ gali išpildyti norus. Reikia 4 kartus apeiti „Laimės žiburį“ prieš laikrodžio rodyklę, sugalvoti norą ir neatsigręžiant nusileisti nuo kalvos. Jei noras buvo tyras, jis tikrai išsipildys. Išbandykite!



Laiptai į „Laimės žiburį“



„Laimės žiburys“



Miškinės plikaplaiskės augavietė – ir saulė nekepina, ir kitų augalų nedaug.

Miškinė plikaplaiskė graži galbūt tik botanikams. Tai smulkutis vos sprindžio ilgio augalėlis raudonai violetiniais žiedais, teturintis du prie žemės prigludusius lapelius. Kodėl gležnas augalas, kurį specialiai neieškant net pastebėti sunku, yra Anykščių regioninio parko pasididžiavimas?

Iki 1970 metų miškinę plikaplaiskę būdavo galima rasti daugelyje vietų rytinėse ir pietrytinėse Lietuvos dalyse. Tačiau dabar ji yra viena iš Lietuvoje sparčiausiai nykstančių gegužraibinių šeimos augalų rūšių – liko žinomos vos šešios vietos, kur te-

beveši miškinės plikaplaiskės. Dvi iš jų yra Dzūkijos nacionaliniame parke, keturios – Anykščių regioniniame parke. Priežastys, dėl kurių daugelyje vietų šis augalas išnyko, nežinomos. Pastebėta, kad miškinė plikaplaiskė reikli šviesos kiekiui ir jautri kitų augalų kaimynė: sau-

lės atokaitoje augalų lapai sudžiūsta, tačiau, sutankėjus medžiams, užaugus krūmams ar žolei, augalai skursta, retai žydi. Lepaus ir labai reto augalo išsaugojimu rūpinasi Anykščių regioninio parko direkcija. Čia net kai kurie keliai pasukti taip, kad aplenktų šį augalą!

TAI ĮDOMU!

Pirmuosius metus miškinės plikaplaiskės vystosi po žeme. Nuo pirmo tikrojo lapelio pasirodymo iki augalo žydėjimo praeina nuo 5 iki 8 metų. Vėliau augalai žydi dar 5–10 metų, o paskui nunyksta.

Lietuvoje auga apie 30 rūšių gegužraibinių šeimos augalų. Dauguma rūšių retos ir saugomos. Šių augalų sėklos itin smulkios, neturi maisto medžiagų, reikalingų jaunam augalėliui vystytis. Jos gali sudygti tik draugaudamos su tam tikru grybu – susijungę jie keičiasi reikalingomis medžiagomis. Jei gegužraibinio augalo sėkla nukris, kur nėra reikalingo grybo, ji nesudygs.



Miškinės plikaplaiskės žiedas išskirtiniu grožiu nepasižymi.

Miškinės plikaplaiskės ir kiti reti miško augalai saugomi Vilkatėnų botaniniame draustinyje. Čia galima pamatyti Šventosios senvages – pailgus ežeriukus, kuriuose aptinkami į Lietuvos raudonąją knygą įrašyti plūduriuojantysis sklenduonis ir gležnalapė nertis. Draustinyje randama ir retų grybų – kūginių briedžiukų, geltonųjų piengrybių, auksaviršių ūmėdžių.

Lankydamiesi draustinyje neskinkite augalų, nespardykite grybų – saugokite gamtą!



UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS



Ar pastebėjote, kokie neįprasti būna augalų pavadinimai? Miškinė plikaplaiskė, plūduriuojantysis sklenduonis, vėjalandė šilagėlė... Tačiau jie taikliai apibūdina augalą. Vėjalandė šilagėlė – šiluose auganti gėlė, ji mėgsta vėją (vėjas išbarsto jų sėklas). Stebėdami augalų išvaizdą ir gyvenimo būdą, surenkite jų krikštynas! Sužinoję tikruosius augalų vardus, juos palyginkite.

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS

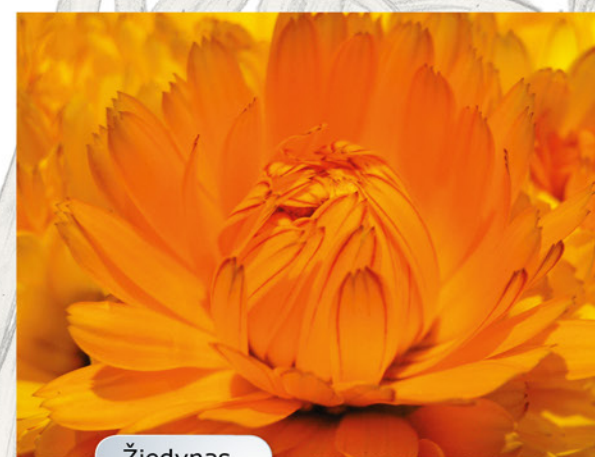


Nufotografuokite žydinčius augalus ir jų žiedus iš labai arti – 5–10 cm atstumu. Įsitinkite, kad iš pirmo žvilgsnio paprastas žiedas nuotraukoje atrodo kitaip. Su draugais surenkite varžybas. Kas užfiksuos daugiausia keisčiausių žiedų?

UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI



Sutapatinkite save su augalais! Mėgstate saulėtas vietas ar mieliau slepiatės šešėlyje, o gal įsikurtumėte šalia upelių ir šaltinių? Prisiminkite, kurioje aplinkoje jautėtės geriausiai ir kokius augalus ten pamatėte. Išsirinkite jums artimą augalą draugą.



Žiedynas



Baltijinė gegūnė – puošnioji miškinės plikaplaiskės giminaitė



**KAS ANT ŠAKOS
UŽMOVĖ GRYBĄ?**



Voverė – visiems pažįstamas gyvūnas.



Atsargi smalsuolė



Ieškodama maisto voverė apžiūrinėja medžio žievės plyšius.

Ar keliausite po Anykščių šilėlį, ar vaikštinėsite po miesto parką, tikrai pamatysite vieną iš Anykščių regioninio parko ženklų simbolių – voveraitę.

Paprastosios voverės daugiausia gyvena miškuose, o pastaruoju metu vis dažniau aptinkamos ir miestų soduose ar parkuose. Jų labai stiprios užpakalinės letenėlės, todėl jos puikiai laipioja medžiais ir gali nušokti keturis metrus. Voverės įsikuria medžių drevėse, žmonių iškeltuose inkiluose su didele anga ar iš plonų medžio šakelių gali susisukti lizdą. Lizdas būna apvalus, turi dvi angas šonuose.

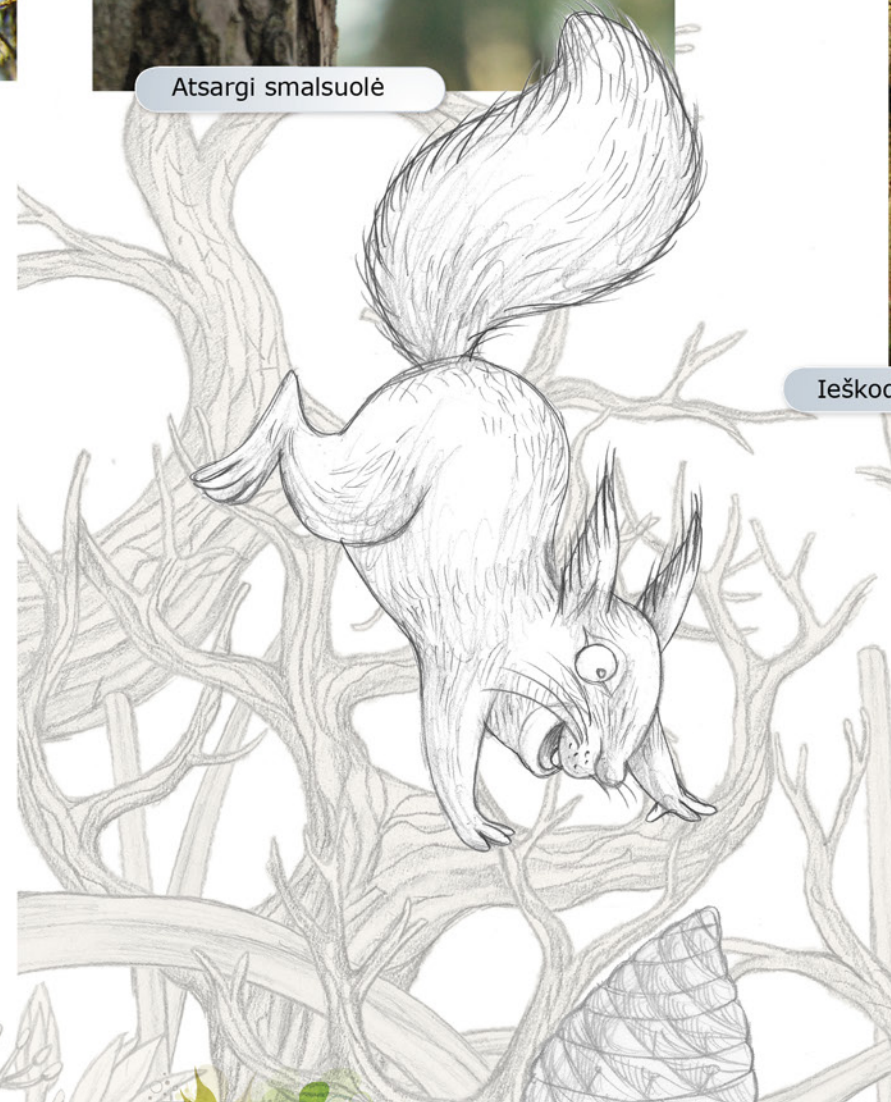
Esant darganotam orui arba žiemą per didesnius šalčius ir pūgas voverės po kelias dienas tūno lizde. Ant žemės jos nusileidžia tik ieškodamos maisto. Žiemai voverės kaupia maisto atsargas – į dreves ar žemės plyšius jos prikemša gilių, riešutų, lapų, sėklų, kankorėžių. Taip pat jos gali paslėpti laukinių obuolių, putino ar šermukšnio kekių, ant šakų



Anykščių regioninio parko ženklas

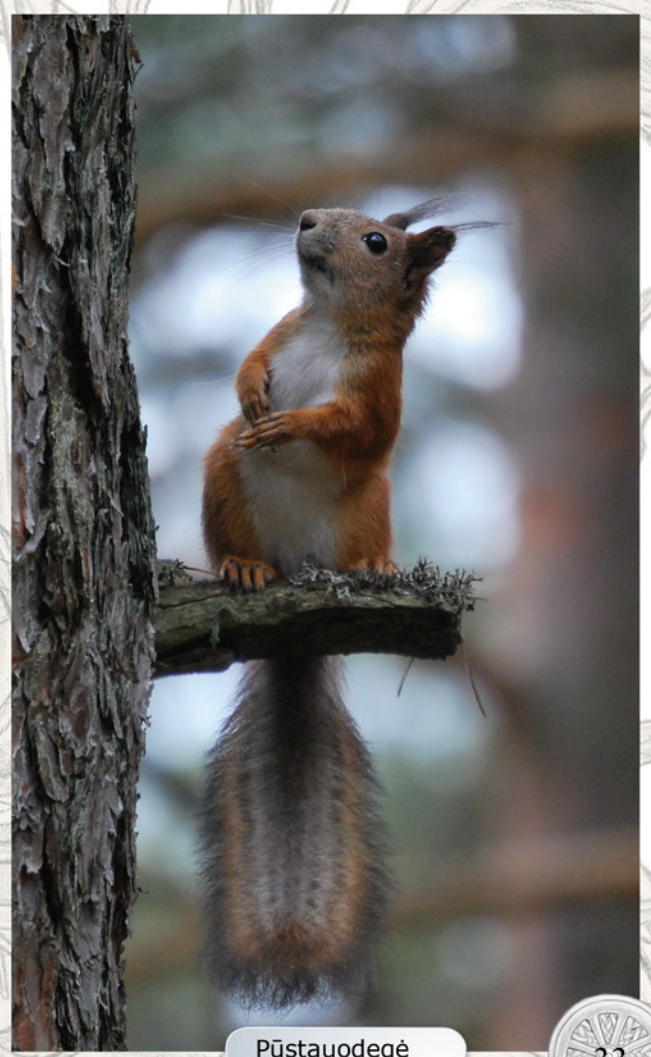
prismaigsto grybų. Tačiau labai dažnai voverės pamiršta, kur sudėjo atsargas. Gelbsti tai, kad jos turi gerą uoslę ir kartais suranda ne savo, o kitos voverės paslėptas atsargas. Jei paslėptų atsargų niekas nesuranda, tuomet pavasarį išdygsta ažuoliu-

kai arba lazdynai. Miškuose gyvenančios voverės žmogaus arčiau neprisileidžia, bet smalsiai stebi jį saugiai tupėdamos ant šakos. O parkuose voverės drąsesnės ir gali net paimti pasiūlytą riešutą. Kaip elgėsi jūsų regėta voverė?



TAI ĮDOMU!

Voverė uodega vairuoja šokinėdama nuo medžio ant medžio, pasinaudoja ja suklandinti besivejančią kiaunę, karštu oru uodega prisidengia kaip skėčiu, o šaltu oru užsikloja kaip antklode!



Pūstauodegė



Paiškininkite šių lietuvių liaudies patarlių ir priežodžių reikšmę:

Voverė medyje, o jau puodą kaičia.

Šakoj voveris, Kaune pipirai, o puodas verda.

Sudiev šeškui, sudiev meškai, sudiev ir voverėlei, ir vilko uodegėlei.

Žvejui iš kilbuko šamas, medžiotojui iš voverės meška.

Triūsia kaip Adomas apie voverę.

Išėiti voverių pusiaurakio žiūrėti.

Sustingęs kaip vilkas, vinklus kaip voverė.

Sveikas gyvas, kaip turies, še tau uodega voveries.

TAI ĮDOMU!

Anksčiau Lietuvos miškuose gyveno voverė skraiduolė, kuri tarp medžių keliauja ne šokinėdama, o sklėsdama! Tarp jos priekinių ir užpakalinių kojų yra skraidomoji plėvė ir ją įtempusi voverė gali nusklėsti iki už 50 metrų esančio kito medžio. Šiuo metu arčiausiai mūsų voverės skraiduolės gyvena Estijos ir Baltarusijos miškuose.



Voverės apgraužtas kankorėžis



Keliaudami po gamtą pabandykite surasti įvairių voverės paliktų pėdsakų, pasekite jais ir sukurkite istoriją, ką ji veikė. Jos pėdsakus pažinti ir skaityti gana lengva: maitintis ji liuoksi maždaug 40 cm ilgio šuoliukais, letenėles stato beveik lygiagrečiai, o paėdusios voverės šuoliai jau beveik perpus trumpesni ir pėdos statomos eglute. Eglės kankorėžius voverės nulukština taip, kad lieka tik stiebelis.



Šakotoji skylėtbudė – iš daug grybelių susidedantis vienas grybas

Grybautojo laimė – grįžti iš miško su pilna pintine grybų. Pažiuoliai, voveraitės ant dugno, ant jų – raudonviršiai ir lepšiai, o pačiame viršuje puikuoja baravykai. O jeigu rastume vieną grybą, bet tokį, kad tik jis vienas visą pintinę užimtų?

Anykščių regioniniame parke yra viena iš kelių šakotosios skylėtbudės, kuri žinomesnė kaip šakotasis sėdis, radimo vietų. Tai vienas iš didžiausių, o kartu ir rečiausių grybų. Jo vaisiakūnis kitoks nei mums įprastų grybų – susideda iš daugybės mažų atskirų grybelių, suaugusių į vieną grybą. Užaugęs

sėdis būna net pusmetro skersmens, sveria iki 20 kilogramų. Ne į kiekvieną pintinę toks radinys tilptų!

Šakotieji sėdžiai auga šalia ažuolų, ant jų šaknų. Tokiose vietose galima aptikti kitą labai panašų daugiakepurį grybą – kuokštinę grifolę. Ji taip pat užauga iki pusmetro skersmens ir sveria iki 20 kilogramų. Grifolės vaisiakūnį sudaro centrinis kotas su daugybe

nuo jo atsišakančių atšakų su kepurėlėmis.

Šakotasis sėdis ir kuokštinė grifolė – tai reti ir Lietuvoje sparčiai nykstantys grybai, įrašyti į Lietuvos raudonąją knygą. Radę tokius grybus neraukite jų! Apie juos praneškite Anykščių regioninio parko darbuotojams.



Kuokštinė grifolė

TAI ĮDOMU!

Pasakojama, kad senovėje keptais sėdžiais būdavo vaišinami tik dideli ponai ir tokių laukiantysis ką nors siųsdavo parnešti egzotiškų grybų. Mažai kas žinojo, kur tokie grybai auga, o tie, kas žinojo, buvo labai gerbiami.

SUŽINOK!

Žodis *sėdis* yra ne tik grybo pavadinimas, jis turi ir kitą reikšmę – „prisėdimas, sėdėjimas“. Radęs šakotąjį sėdį iš netikėtumo gali prisėsti!

SUŽINOK!

Dar 1920 metais profesorius Tadas Ivanauskas rašė, kad senus drevėtus Lietuvos ažuolus ir kitus medžius reikėtų paskelbti gamtos paminklais. Tačiau tik 1960 metais pradėta saugoti medžius. Vėliau gamtos paminklais buvo skelbiami ne tik medžiai, bet ir akmenys, šaltiniai, atodangos, ozai, dvarų parkai.



UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI

Išmokite grybauti! Pasidomėkite, ką grybai mėgsta – žinodami, su kuriais medžiais grybai draugauja, išmoksitė jų ieškoti. Drėgnu, šiltu, bet ne per karštu oru, kai naktys nešaltos, grybai sparčiai auga. Jei sausoka ir šalta, nors drėgmės ir pakanka, jų geriau ieškoti miško tankmėje. Grybus pažinkite naudodamiesi atlasais. Saugokitės nuodingų grybų!

ŽODYNĖLIS

Vaisiakūnis – iš plonų šakotų gijų rezginio (grybienos) į žemės paviršių išaugusi grybo dalis, kurią sudaro kepurėlė ir kotas.



Trokštamas grybautojo laimikis



Medžio milžino didybė

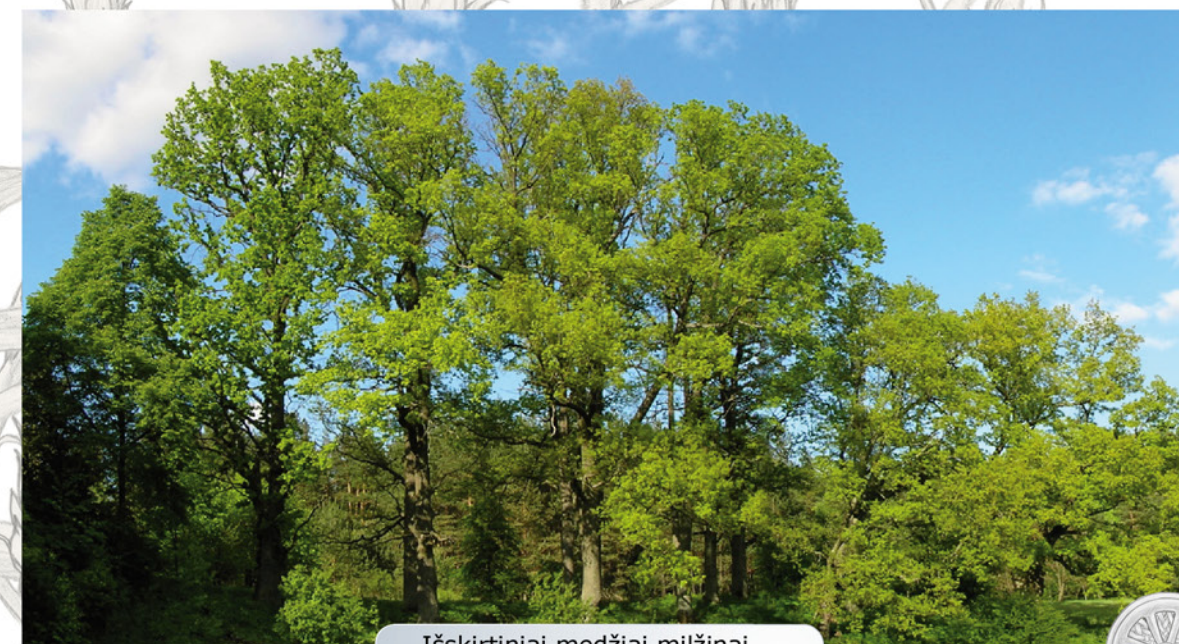
Nuo neatmenų laikų Lietuvoje ošusios girios metų verpetuose buvo iškirstos. Jų buvusią didybę mena tik per stebuklą išlikę maži ploteliai ar pavieniai medžiai milžinai. Juos pažinti nesunku – jei išvydę medį nevalingai sušunkate „Oho!“, tuomet susipažinote su medžiu milžinu.

Medžiai milžinai visuomet patraukia praeivių dėmesį. Jie mena bent kelių šimtų metų istoriją, apie juos dažniausiai sklinda įvairios legendos. Senoliai svarbūs ir gamtai – ant jų auga daug įvairių grybų ir kerpių, uoksuose peri paukščiai, drevėse ar po atšokusia žieve įsikuria šikšnosparniai, mediena maitinasi vabzdžiai.

IŠMOK!

*Gyvendami vienybėj, dievaičiams įtikę,
Kurie daugel paminklų po miškus palikę. [...] Ir šiuos česuos, nors žemė arklais nugalašta,
Daug Puntuke ažuolo kelmų tebeplūsta,
Ė dar dujen prie kelio dabar tebestovi;
Viršūnės dar žaliuoja, nors jau šakos džiovi.
Šėnavoja juos žmonės, nei ratais netranko;
Tūlas, ligos suspaustas, iš įžodžio lanko.*

Antanas Baranauskas



Išskirtiniai medžiai milžinai



Paprastasis elniavabalis – Lietuvoje jau išnykęs vabalas, kuris gyvena tik senuose ąžuoluose.

TAI ĮDOMU!

Paskaičiuota, kad ant senų ąžuolų auga daugiau kaip 320 kerpių rūšių, gyvena apie 700 vabzdžių rūšių, o vien Lietuvoje yra 28 paukščių ir daugiau nei 20 žinduolių rūšių, kurios gali gyventi ąžuolų ertmėse.

PUIKI NUOTRAUKA!

Lankydami medžius milžinus, nusifotografuokite prie jų. Nuotraukoje palyginkite savo ir medžio dydį. Apkabinkite medį! Kiek žmonių reikia medžiui milžinui apkabinti?

UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS



Suskaičiuokite, kiek gyventojų prigludęs medis milžinas. Atidžiai apžiūrėkite ir suskaičiuokite skirtingai atrodančias kerpes, kempines, grybus, ropojančius vabzdžius, tupinčius paukščius. Kokios rūšies ir būklės medžiai turi daugiausia gyventojų?

UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Pasidomėkite, kokios senų medžių apsaugos priemonės (tarkim, šakų parėmimas, ertmių uždengimas, aplinkinių medžių išretinimas) padeda, o kokios kenkia. Apsilankę prie medžio milžino, aptarkite, ar jam reikia pagalbos, kaip būtų galima ją suteikti.

Anykščių regioniniame parke yra saugomi devyni mūsų protėvių menantys medžiai. Dar visai neseniai šalia Puntuko akmens abipus kelio žaliavo du vienodo augumo Šventieji ąžuolai, bet šiuo metu liko tik vienas. Anykštos pakrantėje auga Anykščių regioniniame parke storiausias Žažumbrio ąžuolas. Netoli Elmės upės tebeveši įspūdingai išsišakojęs šešiakamienis Elmės ąžuolas. Tiesa, yra ir septintas kamienas, tačiau jau nudžiūvęs. Sunkias dienas išgyvena prie Šventosios senvagės augantis senolis Variaus ąžuolas. Jis nėra vienišas – dydžiu jį vejasi kitas netoli augantis ąžuolas, į kurį įkelta medinė Sėjėjo skulptūrėlė.

Sakoma, kad menkas parkas ar sodyba be tėvulio ąžuolo, bet ne mažiau skurdus ir be motušės liepos. Ir Anykščių regioniniame parke šalia Pavarių girininkijos pastato auga gražuolė Pavarių liepa.

Regioniniame parke yra saugomi ir įspūdingi uosiai. Prie Buivydų piliakalnio, šalia Laimučio upelio, auga Buivydų uosis. Stačiame šlaite augančiam medžiui tvirtumo suteikia į paviršių iškilusios šaknys, kurios sudaro 8 kvadratinus metrus užimantį skydą. O netoli Puntuko augusiam Gegutės uosiui nepasisėkė – ligų pakirstas medis prigulė ant žemės. Šventosios pažintiniame take galima pamatyti įspūdingą daugiakamienę pušį. Jos kamienas išsišakoja į du, o iš jų vienas išsidalija dar į keturis stiebus.

Anykščių girininkijoje auganti uoksinė pušis puikuoja daugiau kaip dvidešimčia drevių!



Šventasis Šventajame ąžuole

PUIKI NUOTRAUKA!

Prie Žažumbrio ąžuolo pasigrožėkite iš čia atsiveriančiais Anykštos hidrografinio draustinio vaizdais, Anykštos upelio skardžiais. Puiki nuotrauka albumui!



Kartais prie Žažumbrio ąžuolo tyko plėšikai.

SUŽINOK!

Pasakojama, kad avis ganiusi piemenaitė vakare pamatė, kad pradingo vienas ėriukas. Ponas labai supyko ir išvijo piemenaitę ėriuko ieškoti. Ši apvaikščiojo mišką, visas upelio pakrantes – niekur gyvulėlio nerado. Piemenaitė pavargo, atsigulė po uosiu ir pradėjo verkti. Ji taip gailiai verkė, kad tame uosyje tupėjusi gegutė prabilo žmogaus balsu ir pasakė, kad avinėlis niekur nedings, ryte tikrai atsiras. Nurimo piemenaitė, užmigo po uosiu, o ryte pabudusi rado šalia gulintį ėriuką. Nuo to tas uosis, po kuriuo piemenaitė miegojo, Gegutės uosiu vadinamas.

UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Keliaudami atkreipkite dėmesį į sausus medžius – jų kamienuose dažnai juoduoja įvairaus dydžio ertmės. Tai drevės ir uoksai. Pasidomėkite, kokie paukščiai iškala uoksus. Kodėl jie taip daro?

UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS



Pagaminkite uoksinį inkilą. Jį patogiausia daryti iš nupjauto sauso medžio dalies, kurioje buvo genio iškaltas uoksas – tuomet tereikia atpjauti tą dalį, išvalyti vidų, prikalti stogelį ir įkelti į medį. Iškelę inkilą jį aplankykite ir stebėkite, kokie paukščiai jame apsigyveno.



Uoksinis inkilas



Tvirtai šaknimis įsikibęs Buivydyų uosis



Motušė Pavarių liepa



Šiltą vasaros vakarą galima stebėti, kaip vikriai virš ežero nardo kregždės. Net stojus vakaro suteptoms virš vandens galima pamatyti zujančius padarėlius baltais pilvukais. Neapsigaukite – tuo metu kregždės jau ramiai sutūpusios lizduose, o jas pakeitė šikšnosparniai.

Lietuvoje prie pat vandens paviršiaus maitinasi dviejų rūšių šikšnosparniai: vandeninis ir visoje Europoje saugomas kūdrinis pelėausiai. Vandeninis pelėausis neišrankus, aptinkamas virš daugumos ežerų, tvenkinių, upių. O kū-

drinis pelėausis vabzdžius gaudo iki 1 metro aukštyje virš vandens, todėl vengia aukšta žole apaugusių ežerų. Rubikių ežeras yra viena iš kelių vietų Lietuvoje, kur jie mėgsta maitintis. Kūdriniai pelėausiai maitintis išskrenda visiškai sutemus ir aktyvūs būna iki aušros – per tą laiką jie sugauna 4–5 tūkstančius vabzdžių. Didesnius vabzdžius šikšnosparnis gaudo vydamas, o skridamas pro mažesnių vabzdžių spiečių jis naudojami sparnais – į jų plėvelę atsitrenkę vabzdžiai nučiuožia iki dubenėlių primenan-



Žiemojantis kūdrinis pelėausis

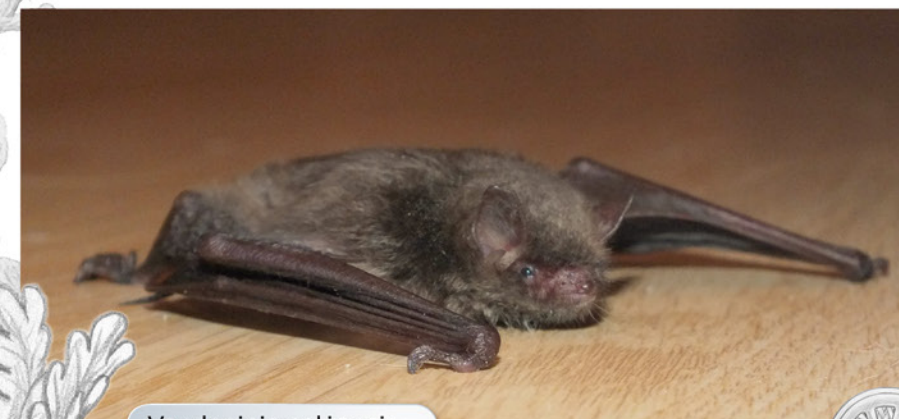
čio uodegos galiuko. Iš čia šikšnosparnis juos ir suėda. Tad, vakarodami prie ežero ir stebėdamiesi, kad sumažėjo uodų, padėkokite virš ežero ratus sukantiems šikšnosparniams!



TAI ĮDOMU!

Žodis *šikšnosparnis* susideda ir dviejų žodžių: *šikšna* (oda) ir *sparnas*.

Šikšnosparniai – ne paukščiai, ne pelės, o atskira gyvūnų grupė, vieninteliai skraidantys žinduoliai.



Vandeninis pelėausis

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIEMS



Vienas mažiausių Lietuvos šikšnosparnių – šikšniukas nykštukas, per naktį jis sugauna apie 3000 uodų! Lietuvoje jie gyvena 6 mėnesius (balandį–rugsėjį). Paskaičiuokite, kiek per tą laiką uodų sugauna ir suėda vienas šikšnosparnis? O kiek uodų per dieną, mėnesį ar buvimo Lietuvoje laiką suėd 50 šikšnosparnių būrys, kuris gali įsikurti išskeltame inkile? Suskaičiuokite, kiek svers visi per dieną, mėnesį ir visą Lietuvoje buvimo laikotarpį vieno šikšnosparnio sugauti uodai, jei vienas uodas sveria apie 2 miligramus?

TAI ĮDOMU!

Lietuvoje gyvenantys šikšnosparniai aplinkoje orientuojasi skleisdami aukšto dažnio garsus ir klausydami sugrįžtančio aido. Taip jie „apčiuopia“ daikų dydį, formą, nustato atstumą, judėjimo kryptį ir greitį. Rudenį dalis Lietuvoje gyvenančių šikšnosparnių išskrenda žiemoiti į šiltesnius kraštus, likę susiranda žiemavietę (dažniausiai tai būna požemiai, rūšiai), susimažina savo kūno temperatūrą iki aplinkos temperatūros ir taip pratūno iki pavasario.



Šikšniukas nykštukas

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS



Šikšnosparniams, kaip ir paukščiams, yra keliami inkilai. Interneto svetainėje www.siksnosparniai.lt radę brėžinius, pagaminkite kelis inkilus ir iškelkite juos medžiuose šalia vandens telkinio. Saurlei leidžiantis aplankykite inkilus, stebėkite, ar juose apsistojo šikšnosparniai.

UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI



Į nepermatomą maišiuką sudėkite įvairių smulkių daiktų (kankorėžį, akmenėlį, kaštoną, gilę). Paeiliui į maišelį įkiškite ranką, raskite vieną daiktą ir čiuopdami pabandykite atspėti, ką laikote rankoje. Ar atspėjote? Laimi tas, kas atspėjo daugiausia maišelyje buvusių daiktų.



Šikšnosparnių inkilų landa yra dugne.

BŪTA NEBŪTA,
BET PAPASAKOTA

KIEKVIENAME
ŽINGSNYJE – LEGENDA



Šeimyniškių piliakalnis – spėjama Mindaugo pilies vieta.

Vargu ar rasite kitą tokią vietą kaip Anykščiai, kur istorija persipina su legendomis. Atrodo, kad kiekvienas žingsnis turi savo istoriją, o kartais ir ne po vieną. Lietuvoje yra ne vienas miestelis, kurio pavadinimas kilęs nuo per jį tekančio upelio ar šalia telkšančio ežero, tačiau tik anykštėnai porina bent kelias skirtingas legendas apie savo miesto vardo kilmę – ir apie pirštą nusimušusius moterį bei milžiną, ir sūnaus netekusį grafą Nykštą. Įdomios legendos apie didžiuosius akmenis – tai velnias juos nešė norėdamas bažnyčią sugriauti, bet nespėjo, pametė.

Bet tokios istoriškai pagrįstos legendos turbūt neturi nė vienas Lietuvos miestas. *Ten, kur šandien Šventosios ir Anykštos trikampyje įsikūręs Anykščių miestelis, pačioje aukštojoje vietoje, ant Kalitos kalno, kadaise buvo didelis bajoro Nykščio dvaras, o netoliese kalnuose – jo saugoma pilis Voruta, – rašė Antanas*



Karalienės liūnas – vieta, kur laumės viliodavo užklydėlius.

Vienuolis. Esą bajoras Vorutoje saugojo savo ir karaliaus Mindaugo turtus ir raštus. Įkalbėtas tuomet valdžiusio kunigaikščio Švitrigailos sąjungininkų kalavijuočių, jis kartu su devyniais sūnumis išėjo į mūšį ir ten visi žuvo. Tokios žinios neištverusi jauniausiojo bajoro sū-

naus žmona Ona Nykštienė nusiskandino.

O kur dar legendos apie Šventuosius ažuolus, Šventąją upę, Karalienės liūną, Šv. Jono Krikštytojo šaltinį, Latavos piliakalnį... Rašytojų įamžintos jos sklando po Anykščių kraštą, kviečia ir vilioja keliautojus.



KULTŪRA

DALYVAUK!

Šeimyniškėlių (Vorutos) piliakalnis yra išlikęs iki mūsų dienų. Ant jo kasmet liepos 6-ąją švenčiama Mindaugo karūnavimo diena. O ant Kalitos kalno neliko legendoje minimo bajoro Nykščio dvaro. Dabar čia žiemą galima vėją vaikyti leidžiantis kalnų slidinėjimo trasomis, o ištisus metus – rogučių trasa.

TAI ĮDOMU!

Tik prieš kelis dešimtmečius Anykščių rajone buvo aptiktas Palatavio piliakalnis, siejamas su Mindaugo karūnavimo vieta – Latavos pilimi. Legendoje jau seniai pasakota, kad šalia Latavos kaimelio, prie Šventosios, yra kalva, o ant jos mažesnė kalvelė – Karalienės kapas. Sakoma, kad čia palaidota Lietuvos karaliaus Mindaugo žmona Morta.



UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Perskaitytą Antano Vienuolio legendą sudarykite kelionės po visas joje minimas vietas maršrutą ir aplankykite jas. Aptarkite kelionės išpūdžius. Pasitardami nuspręskite, kas tikrai būta, o kas – pramanyta.



Palatavio piliakalnis

ŽODYNĖLIS

Kalavijuočiai – 1202 metais Rygoje įkurtos riterių organizacijos nariai, ginklu skybę kelią krikščionybei.

UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Sukurkite legendą! Su draugais susėskite ratu ir sutarkite, apie kurį visiems žinomą (arba ką tik applankytą) objektą (ežerą, medį, akmenį ir kita) kursite legendą įpindami kiekvieno atskirai sugalvotas dalis. Pirmas dalyvis pasako pirmus penkis legendos sakinius. Tuomet greta sėdintis dalyvis pasakojimą pratęsia savo sugalvotais penkiais sakiniais. Legenda bus baigta, kai tęsinį bus pasakoję visi dalyviai. Jei manote, kad legenda dar nebaigta, galite pradėti antrą pasakojimų ratą.

ŠVENTOSIOS UPĖS MIESTAS



PO ANYKŠČIUS IR ANYKŠČIŲ APYLINKES

Vietovę, kur į Šventąją vandenį įlieja Anykšta, žmonės atrado prieš 11 tūkstančių metų. Ši vieta buvo patogi gyventi ir prekiauti – Šventąja, o paskui Nerimi ir Nemunu prekės galėjo būti gabenamos net į pajūrį. Tačiau upėmis atkeliaudavo ir priešai. Apie kovas su jais byloja po apylinkes išsibarstę piliakalniai. Iš jų garsiausias Šeimyniškėlių piliakalnis, ant kurio, kaip spėjama, XIII amžiuje stovėjo Lietuvos valstybės įkūrėjo Mindaugo pilis Voruta. Dėl priešų antpuolių žmonės šliejosi prie piliakalnių, todėl dabartinėje vietoje Anykščiai augti ir plėstis pradėjo tik po Žalgirio mūšio. Anykščių, kaip Didžiojo kunigaikščio dvaro, vardas rašytiniuose šaltiniuose pirmą kartą paminėtas 1440 metais, o po kelių dešimtmečių jau minimas ir Anykščių miestelis. Nuo to laiko Anykščius ne kartą nuniokojo gaisrai, karai, tačiau jie atsitiesdavo ir stiprėjo. Dabar Anykščiai – vieta, kur kiekvienas atras sau malonų laiko leidimo būdą.



Miestas ant Šventosios kranto

TAI ĮDOMU!

Pasakojama, kad nuo kalno grožėdamiesi Rubikių ežerą žmonės sakydavo – kaip delnas. O apie iš jo ištekantį upelį – kaip nykštys. Taip upeliui prigijo Anykštos vardas, o nuo jo miestas tapo Anykščiais.

ŽODYNĖLIS

Hidroelektrinė – jėgainė, kurioje naudojant krintantį vandenį gaminama elektra.



Anykščiai iš Šv. Mato bažnyčios bokšto



Šv. Mato bažnyčia – pati aukščiausia dvibokštė bažnyčia Lietuvoje.



Iš Šv. Mato bažnyčios bokšto



1792 metais Anykščiams suteiktas miesto herbas.

SUŽINOK!

Anykščiams miesto teises ir herbą 1792 metais suteikė Lietuvos didysis kunigaikštis ir Lenkijos karalius Stanislovas Augustas. Herbe pavaizduotas išvakarėse pastatytas tiltas, papuoštas tiltų globėjo ir sergėtojo nuo vandens nelaimių šv. Jono Nepomuko statula.

TAI ĮDOMU!

1902 metais Anykščių centre Šventoji buvo patvenkta, o ant užtvankos vėliau buvo įrengtas vandens malūnas su pirmąja Aukštaitijoje ir antrąja Lietuvoje hidroelektrine. Žemiau užtvankos upė vasarą nusenka ir ją ima stelbti vešlios žolės. Tapo tradicija per Anykščių miesto šventę šioje vietoje Šventąją valyti šienaujant dalgiais.



PUIKI NUOTRAUKA!

Pakilus į Šv. Mato bažnyčios bokšto apžvalgos aikštelę, atsiveria miesto panorama. Nu-fotografuokite miestą iš paukščio skrydžio!



TAI ĮDOMU!

Anykščių miesto parką puošia į viršų pakelto nykščio skulptūra. Teigiama, kad tie, kas palies miesto simbolį, iš jo pasisems stiprybės ir sėkmės.

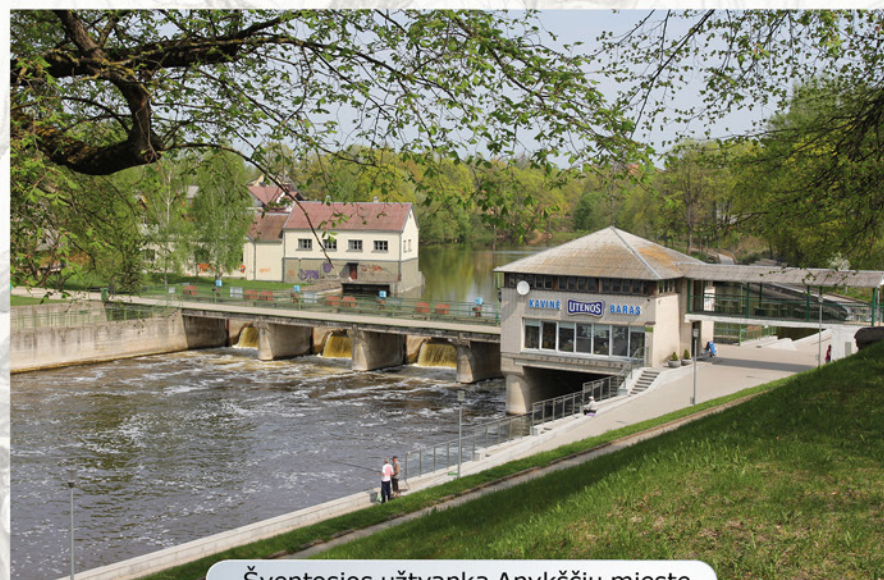


Anykščių miesto parke puikuoja skulptūra nykščiui.

UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS



Kopdami į Šv. Mato bažnyčios bokštą atidžiai apžiūrėkite jo sienas. Kai buvo statoma bažnyčia, plytos buvo gaminamos rankomis ir džiūdavo lauke. Kai kuriose atsiradavo įspaudų. Kas juos galėjo palikti?



Šventosios užtvanka Anykščių mieste



UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI

Anykščiuose yra paslėpta daugiau kaip šimtas geoslėpynių lobių! Sudarykite sąrašą vietovių, kurias norėtumėte aplankyti, svetainėje www.geocaching.com išsirinkite slėptuvių vietas ir navigacinio įrenginio vedami leiskitės ieškoti lobių!



Galite aplankyti Antano Baranausko ir Antano Vienuolio muziejų.

Konstantinas Sirvydas (Širvydas) (1579–1631). Vienuolis jėzuitas, vienas iš lietuviškos raštinijos pradininkų. Apie 1620 metus jis parengė pirmąjį lietuvių kalbos žodyną „Dictionarium trium linguarum“ („Trijų kalbų žodynas“ lenkų–lotynų–lietuvių kalbomis). Knygoje pirmą kartą pateikiama daug lietuviškų žodžių, tarp jų kai kurių planetų ir žvaigždynų pavadinimai.

Antanas Žukauskas-Vienuolis

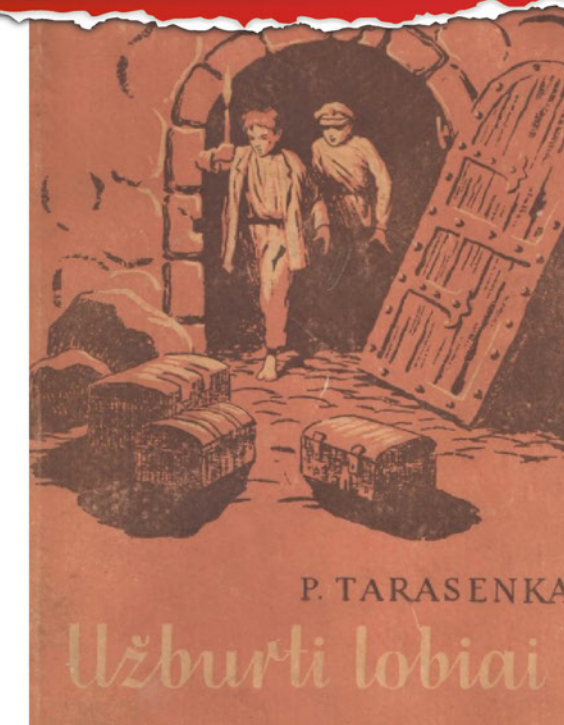
(1882–1957) – rašytojas, vaistininkas, muziejininkas. Jis vykdė Anykščių krašto archeologinius tyrinėjimus, pirmas išreiškė mintį, kad Lietuvos karaliaus Mindaugo sostinė Voruta yra Šeimyniškių piliakalnis. Anykščiuose jis įkūrė Antano Baranausko muziejų – pirmąjį memorialinį muziejų Lietuvoje. Čia eksponuojama 1826 metais pastatyta klėtelė, kurioje vasarodamas Antanas Baranauskas sukūrė „Anykščių šilelį“. Žymiausi jo kūriniai: „Amžinasis smuikininkas“, „Užkeiktieji vienuoliai“, „Kūčių naktį“, „Paskenduolė“, „Vėžys“, „Kryžkelės“, „Viešnia iš Šiaurės“, „Puodžiūnkiemis“, „Padavimai ir legendos“ ir kiti. Antano Žukausko-Vienuolio name, esančiame šalia Antano Baranausko klėtelės, įkurtas Antano Vienuolio-Žukausko memorialinis muziejus.



Jonas Biliūnas

Jonas Biliūnas (1879–1907) – rašytojas, lyrinės lietuvių prozos pradininkas. Jis pasirašinėjo slapyvardžiais: Jonas Anykštėnas, Jonas Bežemis, Kazys Tauškutis ir kitais. Žymesni jo kūriniai: „Brisiaus galas“, „Vagis“, „Laimės žiburys“, „Kliudžiau“, „Ubagas“, „Liūdna pasaka“ ir kiti. Ant jo kapo Liudiškių piliakalnyje pastatytas 14 metrų aukščio antkapinis paminklas – „Laimės žiburys“. Jono Biliūno gimtinėje Niūronyse išliko XX amžiaus pradžioje perstatyta Biliūnų sodyba, kurioje veikia muziejus.

Petras Tarasenka (1892–1962) – Lietuvos karininkas, istorikas, archeologas, rašytojas. 1924 metais kartu su kitais jis įkūrė Klaipėdos kraštotyros muziejų, buvo Valstybės archeologijos komisijos narys, vienas iš Lietuvos istorijos draugijos steigėjų. Petras Tarasenka kasinėjo Lietuvos piliakalnius, parašė istorijos mokslo populiarinimo knygelių apie Lietuvos senovės paminklus. Žymesni jo kūriniai: „Praeities vartai“, „Perkūno šventykloje“, „Rambyno burtininkas“, „Didžiųjų Tyrulių paslaptys“, „Užburti lobiai“, „Pabėgimas“.



Petro Tarasenos knygos „Užburti lobiai“ viršelis



Medžių apsuptyje rymo Bronės Buivydaitės muziejus.

Bronė Buivydaitė-Tyrų Duktė (1895–1984) – pedagogė, poetė, rašytoja, daug parašiusi vaikams. 1921 metais ji išleido eilėraščių rinkinį „Vasaros šnekos“, kuris buvo pirmasis lietuvių literatūroje moters poetės eilėraščių rinkinys. Kiti kūriniai: „Pro vaikystės langą“, „Vargai vartus kilnoja“, „Anykščių baladės“, „Atversti lapai“, „Stebuklingoji radasta“, „Karklo švilpa“, „Aukšnis batelis“, „Pavasario lašai“. Bronės Buivydaitės name atidarytas jos memorialinis muziejus. Čia plečiamas mažosios skulptūros sodas, rengiamos vaikų literatūros šventės, vaidinami rašytojos kūriniai.



Netoli Anykščių, apsup-
tas Varelio ir Volupio upelių
slėnių, stūkso Šeimyniš-
kėlių piliakalnis. Archeolo-
gai nustatė, kad XIII am-
žiuje ant jo stovėjo medi-
nė pilis, saugojusi šiaurinę
tuometės Lietuvos pasienį.
Ji buvo didžiausia pilis
Rytų Lietuvoje. Dėl šalia
tekančio Varelio anykštė-
nai piliakalnį vadino Voru-
ta. Tyrinėjimai atskleidė,
kad čia galimai stovėjo tik
vieną kartą metraščiuose
paminėta pirmojo ir vie-
nintelio Lietuvos karaliaus
Mindaugo pilis Voruta.

Mindaugas, norėdamas
sujungti pavienių kuni-
gaikščių valdomas žemes į
vieną valstybę, 1251 me-
tais įtikino Livonijos ordi-
no magistrą Štirlandą at-
sisakyti globoti į Lietuvą
pretenduojantį kunigaikštį
Tautvilą. Šiam nieko kito
neliko, kaip pulti Vorutos
pilyje įsitvirtinusį Mindau-
gą. Lauke prie Vorutos
įvyko mūšis, kuris baigėsi
Mindaugo pergale. 1253
metais Mindaugas buvo
karūnuotas Lietuvos kara-
liumi.



Šeimyniškėlių piliakalnis



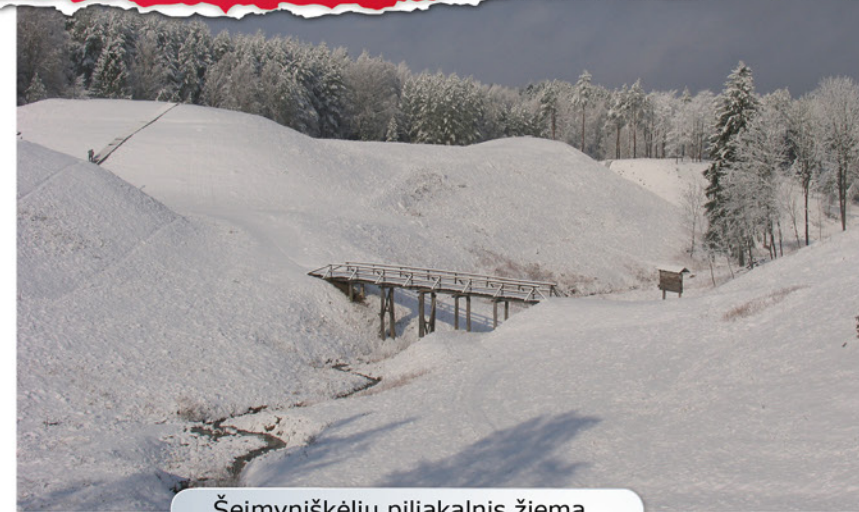
Paminklas Mindaugui prie
Šeimyniškėlių piliakalnio

SUŽINOK!

Apie Šeimyniškėlių pi-
liakalnį žinoma kelioli-
ka padavimų – pasa-
kojama apie akmeni-
mis pavirtusius pilies
išdavikus, piliakalnio
požemius, juose gy-
venančius karius, pa-
slėptus lobius, ant pi-
liakalnio viršūnės vi-
durnaktį pasirodančią
moterį, į Šventavartės
salą Rubikių ežere ve-
dantį požemį.

Šeimyniškėlių piliakalnį archeologai tyrinėjo aštuonio-
lika sezonų, jis daugiausia ištyrinėtas piliakalnis ne tik
Lietuvoje, bet ir Baltijos šalyse.

Tikroji Vorutos pilies vieta nežinoma. Istorikai, rem-
damiesi šalia Šeimyniškėlių piliakalnio tekančio upe-
lio (Varutis, Varutė, Varelis, Variukas) ir Vorutos pilies
pavadinimų panašumu, rašytojo Antano Vienuolio per-
teikta vietos gyventojų žodine tradicija bei archeologi-
nių tyrimų duomenimis, Vorutą mano buvus būtent čia.



Šeimyniškėlių piliakalnis žiemą

ŽODYNĖLIS
**Livonijos ordino ma-
gistras** – Latvijos ir Es-
tijos žemėse gyvenusių
riterių organizacijos va-
dovas.

UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Yra sukurtas maketas, kaip
galėjo atrodyti Šeimyniškė-
lių piliakalnyje stovėjusi pi-
lis. Jį galite pamatyti Šeimy-
niškėlių piliakalnio istorinia-
me komplekse. Nupieškite,
kaip jūs įsivaizduojate ten
stovėjusią pilį. O gal galite
nulipdyti iš molio, plastilino
ar modelino?



Pilies rekonstrukcija šalia Šeimyniškėlių piliakalnio

UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS



Sudarykite dvidešimties
Anykščių krašto piliakalnių
žemėlapi. Aptarkite, kokiose
vietose jie įrengti, kodėl bū-
tent tokios vietos pasirink-
tos. Kokiomis vietomis ga-
lėjo vesti požemis iš Šeimy-
niškėlių piliakalnio į Šventa-
vartės salą Rubikių ežere?

UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Aplankykite Šeimyniškėlių piliakalnio is-
torinį kompleksą, kurį sudaro vieninte-
lis Lietuvoje medinis gynybinis bokštas
ir pilies kiemelis. Čia galima susipažinti
su buvusios pilies istorija, apžiūrėti pi-
lies maketą, archeologinių radinių pa-
vyzdžius, viduramžių ginklus ir pajusti
XIII–XIV amžių pilies gynėjų dvasią. Ar
galėtumėte gyventi tais laikais?



Dvaras – ramybės oazė

Anykščių miestas prasidėjo nuo Lietuvos didžiojo kunigaikščio dvaro, kuris rašytiniuose šaltiniuose pirmą kartą paminėtas 1440 metais. Dvaras neišliko, tačiau Anykščių regioninis parkas gali didžiuotis ir šiandien elegancija spindinčiais Burbiškio dvaro rūmais.

Burbiškio dvaras, Pinsko išdininko Trojano Nepokojčickio nuosavybė, pirmą kartą paminėtas 1690 metais. Vėliau jis priklausė Vilniaus universitetui, o nuo XVIII amžiaus pabaigos čia

prasidėjo apie pusantrą šimtmečio trukusį didikų Venclovavičių valdymo epocha, dvaro klestėjimo laikas. 1853 metais didikai pastatė dabartinės išvaizdos rūmus, aplink juos įveisė parką su dailiomis medžių alėjomis, atidarė gobelenų audimo fabrikėlį. Vėliau pastatas buvo apleistas ir tik prieš

kelis metus restauruotas pagal 1853 metų projektą.

Anykštos pakrantėje būlojantys rūmai ir prie jų graškiai prigludęs išpuoselėtas parkas puikiai įsilieja į vietos kraštovaizdį ir sukuria ramybės oazės įspūdį.



ŽODYNĖLIS

Gobelenas – sieninis kilimas su rankiniu būdu išaustu paveikslu.



Puošnieji Burbiškio dvaro rūmai

TAI ĮDOMU!

Rašytojo Antano Žukausko-Vienuolio apysakoje „Vėžys“ išsamiai aprašyta kilmingos Put-Putarleckių giminės istorija ir Putriškių dvaro gyvenimas. Atidžiai skaitant galima pastebėti, kad apysaka atitinka Burbiškio dvaro ir čia gyvenusios Venclovavičių giminės istoriją! Senoje dvaro rūmuose darytoje nuotraukoje žmonių fone buvo pastebėti tuomet sienas puošę fototapetai. Restauratoriams pavyko atrasti, kad juos gaminusi firma veikia iki šiol ir net vėl gali tokius pat pagaminti! Šiuo metu keturis pasaulio kraštus vaizduojantys fototapetai vėl puošia Burbiškių dvarą. Beje, tokiais pat tapetais iškljuotas JAV prezidento darbo kabinetas Baltuosiuose rūmuose.

Ypatinga Burbiškių dvaro rūmų interjero puošmena – XIX amžiaus krosnys, apmūrytos baltos glazūros plokštėmis.

UŽDUOTIS
 VYRESNIESIEMS



Išsamiau pasidomėkite Burbiškių dvaro ir jos valdytojų Venclovavičių giminės istorija. Perskaitykite Antano Žukausko-Vienuolio apysaką „Vėžys“. Apsilankę Burbiškių dvare stebėkite, kurios apysakoje minimos detalės sutampa su Burbiškių dvaro pastatų išvaizda ir čia vykusiu gyvenimu. Aplankykite ir kitas apysakoje paminėtas vietas.



Dvaro puošmena

UŽDUOTIS
 VISAI ŠEIMAI



Burbiškio dvaro rūmų parke auga daugiau nei trisdešimt medžių ir krūmų rūšių. Apsilankę parke suraskite ir pažinkite jas. Naudodamiesi knygomis apibūdinkite nežinomas rūšis. Nufotografuokite medžių ir krūmų detales: bendrą išvaizdą, lapą, žiedą, sėklą. Sukurkite savo medžių pažinimo vadovą!





Siauruku važiuojančiųjų niekada netrūko.

Neatsiejama Anykščių regioninio parko kraštovaizdžio dalis yra siaurasis geležinkelis ir juo pūškuojantis traukinukas. Siaurasis geležinkelis, žmonių vadinamas siauruku, pro Anykščius nusidriekė daugiau kaip prieš šimtmetį. 1899 metų rugsėjo 28 dieną pro Anykščius pravažiavo pirmasis traukinys. Dėl jo prasidėjo naujas miesto augimo ir anykštėnų gyvenimo būdo laikotarpis.

Siauruku iš Saldutiškyje kertamų miškų į Anykščius veždavo rąstus, iš čia juos toliau plukdydavo upėmis. Iki didžiųjų geležinkelio stotčių buvo vežamas kvarcinis smėlis, linai, maitos produktai. Kol nebuvo autobusų, anykštėnai siauruku keliaudavo į Švenčionėlius, o iš ten pasiekdavo Vilnių. Siauruku į mokslus traukė Jonas Biliūnas, Antanas Vienuolis...

Anykščių geležinkelio stotis buvo mėgstama anykštėnų vieta. Pasi-

puošę išeiniais drabužiais, jie vakarais rinkdavosi palydėti ir sutikti traukinio, perone pardavinėdavo didžkukulius, o garvežio ūkavimas pasiekdavo visus anykštėnus...

Šiandien siauruku kroviniai jau nebedunda. Tik at-

karpoje Panevėžys–Anykščiai–Rubikiai likęs traukinukas vežioja turistus ir pramogautojus. Stotyje įrengta siaurojo geležinkelio istorijos ekspozicija.



TAI ĮDOMU!

1987 metais kilo sumanymas siauruką paversiti vaikų geležinkeliu, kurį aptarnautų moksleiviai. Liepos 11 dieną piešiniais išpuoštas traukinys „Nyktukas“ išvyko į pirmą reisą. Deja, po kelių reisų sumanymo atsisakyta.



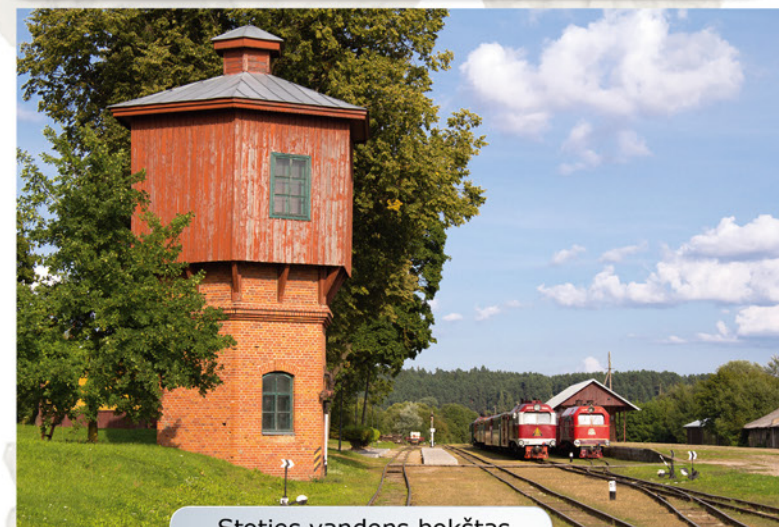
Siauruko kelionė per rudenį



1949 metais pagamintas garvežys

APLANKYK!

Anykščiuose veikia siaurojo geležinkelio stoties muziejus. Jo pasididžiavimas – dar 1949 metais pagamintas garvežys K4 4-107 („Kukuška“). Lankytojai gali pasivažinėti rankine drezina, geležinkelio triratuku.



Stoties vandens bokštas

UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Apsilankę Anykščių siaurojo geležinkelio stotyje, pasivažinėkite rankine drezina. Koku principu veikia drezina? Pabandykite paaiškinti fizikos dėsniais. Gal galite pagaminti jos modelį?

ŽODYNĖLIS

Siaurasis geležinkelis, arba siaurukas, – geležinkelis, kurio vėžė yra beveik dvigubai siauresnė nei įprasto geležinkelio.

Rankinė drezina – geležinkelio bėgiais važiuojantis keturratis vežimėlis, kuris juda važiuojantiems žmonėms sukant rankenas.

PATIKRINK!

Siauruku rengiamos edukacinės išvykos: „Miestelis prie Šventosios“, „Joninių traukinys“, „Karaliaus Mindaugo šventė“, „Pabėgimas iš mokyklos“. Kai kuriose jų kviečiama kelionę pratęsti dviračiais. Daugiau informacijos skelbiama svetainėje <http://www.siaurukas.eu>.

UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS



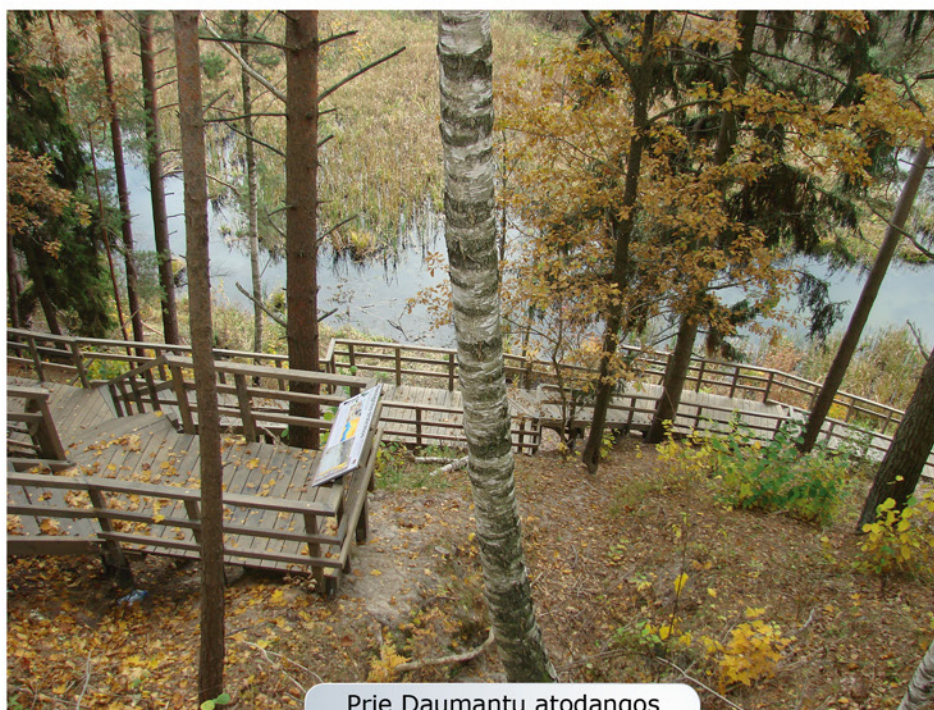
Anykščių siaurojo geležinkelio stotyje yra atkurtas ir saugomas visas stoties kompleksas: vandens bokštas ir vandens kolonėlė, pagrindinis stoties pastatas, prekių sandėlis (pakhauzas), metalinis tiltas, bėgiai. Ar galite paaiškinti, kam reikalingas vandens bokštas ir kolonėlė? Apsilankę muziejuje papasakokite, kaip jie veikė. Kokie dar įtaisai, mašinos veikė šiuo principu?



Jau nuo seno Anykščių kraštas yra unikali Lietuvos vieta – čia ošė Šventųjų ažuolų giria, vingiuoja Šventoji upė, spindi Rubikių ežeras, pūpsa ledynmetį menantis įspūdingo dydžio akmenys. Gausybė piliakalnių byloja apie tai, kad čia gyvenę žmonės mylėjo ir saugojo šį kraštą. Ir net visą Lietuvą – juk prieš daugelį amžių Lietuvos valstybės kūrėją Mindaugą išgelbėjusi Vorutos pilis, kaip manoma, stovėjo ant garsiojo Šeimyniškių piliakalnio. Laikas įveikė pilis, tačiau nepaprastas Anykščių krašto grožis ir istorija išliko padavimuose, buvo įamžinta klasika tapusiuose kūriniuose. Ir todėl nenuostabu, kad 1992 metais gamtos ir kultūros požiūriu vertingiausiems šiaurės rytų Aukštaitijos teritorijoms išsaugoti, naudoti ir tvarkyti buvo įkurtas Anykščių regioninis parkas. Jo darbuotojai nušluostė laiko dulkes – lankytojams atvėrė daugelį gražiausių Anykščių krašto gamtos vietų: galima lan-

kyti sutvarkytus ir pritaikytus piliakalnius, atodangas, o nuo apžvalgos bokšto ir unikalaus tarp medžių lajų vingiuojančio pažintinio tako galima stebėti šio krašto grožį iš aukštumų. Regioninio parko lankytojų centras sudarė galimybę žmonėms su vietos vertybėmis susipažinti ir kelionės kryptį pasirinkti per ke-

letą valandų. Labai svarbus regioninio parko rūpinimasis retais augalais, gyvūnais ir grybais, jiems tinkamos aplinkos atkūrimas ir išsaugojimas. O kur dar edukacinės naktigonės, išvykos, stovyklos... Ar galima dar ką nors padaryti, kai tiek nuveikta? Pirmiausia būtina tęsti pradėtus darbus. Tas vietas, kurios

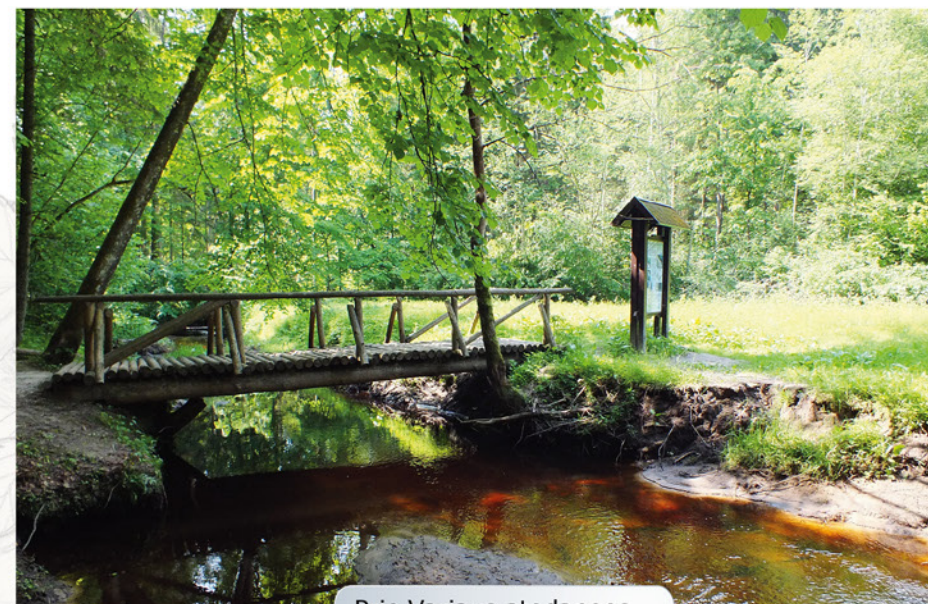


Prie Daumantų atodangos

jau sutvarkytos, reikia ir toliau prižiūrėti, puoselėti – jau yra karčios patirties, kaip primirštos vietos greitai pasislepia nuo žmonių akių. Planuojama plėsti pažintinių takų tinklą, or-

ganizuoti naujus renginius, plačiau pristatyti gamtos vertybes, vesti edukacinius renginius, pamokas gamtoje. Kas kitas, jei ne regioninio parko darbuotojai gali atskleisti tam tikrų

vietų paslaptis ir parodyti mažus gamtos stebuklus, pro kuriuos dažniausiai pėdinama jų nepastebėjus.



Prie Variaus atodangos



UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI



Sukurkite Anykščių regioninio parko medį. Lankydami gamtoje suraskite nulūžusią medžio šaką su kuo daugiau atsišakojimų – ji bus jūsų kuriamo medžio kamienas ir šakos. Iš popieriaus iškirpkite medžio lapo formos lapelius ir ant kiekvieno iš jų užrašykite po Anykščių regioniniame parke esančią vertybę: čia aptinkamus saugomus gyvūnus, augalus ir grybus, piliakalnius, atodangas, šaltinius, apžvalgos bokštą, medžių lajų ir kitus pažintinius takus, vykstančius renginius, edukacines pamokas. Lapelius pakabinkite ant medžio šakų. Ar labai lapuotas medis?



Gamtos pažinimo pamoka

Kai po žiemos bunda gamta, norisi kuo daugiau laiko praleisti prie upelių, ežerų, pasivaikščioti po mišką, išgirsti paukščius. Ankstyvas pavasaris – pats laikas iškelti paukščiams naujus namus ar išvalyti senus. Regioniniame parke kasmet pavasario pradžioje rengiama inkilų kėlimo šventė, prie kurios kviečiami prisidėti visi. Neretai ši šventė yra Žemės dienos renginio dalis. O kad nuotikos negadintų šalia žydinčių gėlių besimėtančios šiukšlės, balandį po Anykščių regioninį parką pasklinda šimtai akcijos „Darom“ savanorių.

Pavasario pabaigoje buiriasi „Nykštietiško triatlono“ sukviesti sporto ir nuotykių mėgėjai. Nuotykių lenktynės „Nykštietiškas triatlonas“ – tai Anykščių vasaros sezono atidarymo šventė, kurią sau ir kitiems dovanoja vietos bendruomenė. Čia vyksta koncertai, veikia atrakcionai, o

svarbiausia šventės dalis – bėgimas, orientavimosi sportas, irklavimas baidarėmis, važiavimas kalnų dviračiais ir specialios rungtys. Lenktynių maršrutas vingiuoja pro gražiausias

Anykščių regioninio parko vietas. Čia išbandomos įvairios pramogos, atliekamos žaismingos užduotys – nuotykiškai ir neišdildomi įspūdžiai garantuoti!

DALYVAUK!

„Darom!“ – kasmetė akcija, kai renkamos šiukšlės. Ši akcija pagrįsta savanorių iniciatyva sutvarkyti aplinką. Lietuvoje ji pradėta organizuoti 2008 metais, po sėkmingos panašios akcijos Estijoje. Vėliau pradėta organizuoti ir kitose šalyse: Latvijoje, Slovėnijoje, Portugalijoje, Brazilijoje, Indijoje. Prisijunkite prie šios akcijos ir jūs!

Pasaulinė Žemės diena minima kovo 20 dieną. Tai pavasario lygiadienis – dienos ir nakties ilgumas tampa vienodas visuose Žemės rutulio kraštuose. 1971 metais Jungtinės Tautos pavasario lygiadienį paskelbė Pasauline Žemės diena, kuri Lietuvoje oficialiai įteisinta 1992 metais. Minint Žemės dieną kviečiama pamąstyti apie mūsų planetos problemas ir save – kaip kiekvienas mūsų galime prisidėti prie jos išsaugojimo.

ŽODYNĖLIS

Triatlonas – sporto varžybos, kai sportininkai rungtis plaukdami, važiuodami dviračiais ir bėgdami.

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS

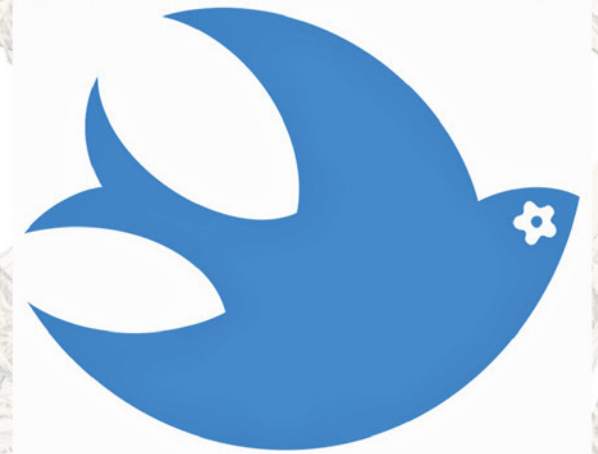


Dalyvaukite tarptautinėje akcijoje „Gyvasis pavasaris“. Reikės įsiminti, kada pavasarį pamatėte perskridusį baltąjį gandrą, šelmėninę kregždę, čiurlį, išgirdote kukuojant gegutę (ją pamatyti sunkiau, nei išgirsti). Gal pavyks pamatyti ir spalvingą paukštį, vadinamą bitininku? Šias datas įrašykite interneto svetainėje <http://www.springalive.net> ir kartu su kitų šalių moksleiviais galėsite stebėti, kaip per Europą keliauja pavasaris. Šioje interneto svetainėje surasite stebimų paukščių nuotraukų, piešinių ir aprašų, smagių žaidimų.

UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI



Dalyvaukite „Nykštietiško triatlono“ renginyje. Tam nereikia būti labai stipriems ar ištvermingiems – šiose lenktynėse svarbūs išmanumas, nuovoka: per varžybas teks atlikti tam tikras kūrybingas ir netikėtas užduotis.



spring alive

Gyvojo pavasario akcijos ženklas





Akcija „Švarinkime Šventosios upę“.

Anyškčių regioninis parkas gausiausiai lankomas tuomet, kai dieną šiluma lepina saulė, o naktis tokia trumpa, kad net nesinori miegoti – vasarą. Iškart po mokslo metų pabaigos Anyškčių regioniniame parke rengiama moksleivių vasaros stovykla „Švarinkime Šventosios upę“. Pagrindinis jos tikslas – plaukti valtimis per regioninį parką vingiuojančia Šventąja ir iš upės tėkmės bei užutėkių surinkti susikaupusias šiukšles. Birželio antroje pusėje daug stebėtojų sukviečia Rubikių ežere vykstanti Joninių regata. Beveik vidurvasarį, liepos 6 dieną, kai Lietuva pažymi Valstybės dieną, ant Šeimyniškių piliakalnio minima Mindaugo karūnavimo diena. Antroje liepos pusėje Anyškčiuose šurmuliuoja miesto šventė.

Rugpjūtį, kai dienos primena apie artėjantį rudenį,

bet naktys dar šiltos, Anyškčių regioniniame parke vyksta seną paprotį menanti šventė – Naktigonė. Įvairios rungtys, žaidimai ir šokiai, gardi košė ir iš čia pat pievose surinktų žolelių išvirta arbata – tik dalis šio renginio. Pati žavingiau-

sia jos atrakcija – žirgai! Pabandę joti, važiuoti ar bent paglostę, patapšnoję per sprandą ar pažvelgę į protingas jų akis, pajunti, koks svarbus žmogui yra žirgas.



Per Jonines Rubikių ežere vyksta Joninių regata.

DALYVAUK!

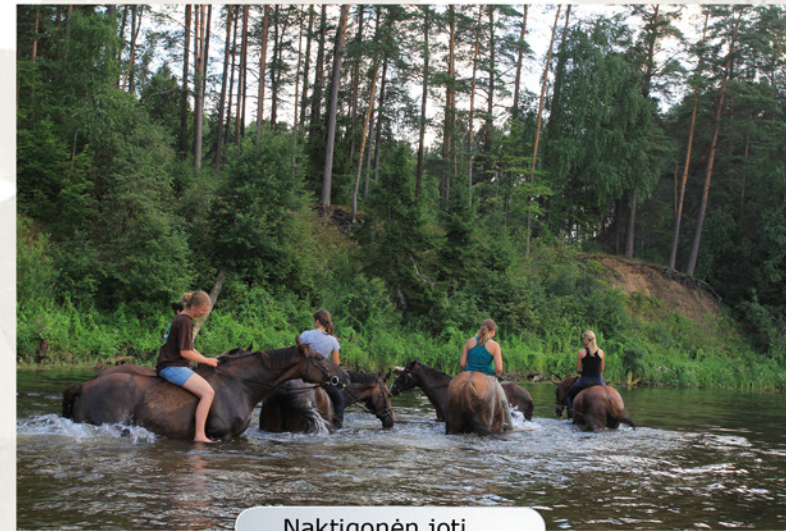
Nykstant tradicinei kaimo gyvenimui, Lietuvoje mažėja augalų, paukščių ir vabzdžių rūšių. Naktigonė skirta ne tik prisiminti senosioms tradicijoms, bet ir simboliškai vienam vakarui sugrąžinti arklius į natūralias, tačiau sparčiai užaugančias pamiškių bei paupių pievas.



Prisimenant senas naktigonės tradicijas.

DALYVAUK!

Naktigonė – bendras kaimo arklių ganymas vasaros bei rudens naktimis. Į naktigones įdavo jaunesnieji šeimos nariai. Bendrose kaimo ganiavose naktigoniai ganydavo pasikeisdami: vieni miegodavo, kiti budėdavo. Paprotys išnyko kaimus suskirsčius į vienkiemius.



Naktigonėn joti.



UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI

Surenkite naktinį žygį į gamtą. Net pažintinis takas naktį atrodo kitaip. Nešvieskite sau kelio žibintuvėliais, keliaukite tamsoje. Taip patirsite daugiau įspūdžių ir pamatysite, o gal išgirsite kitokią, naktinę, gamtą!

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS



Surenkite lobio paiešką! Išsirinkite jums įdomiausias Anyškčių regioninio parko vietas, ant atskirų lapelių surašykite jų GPS koordinates, sudarykite nuoseklų maršrutą. Parengtus lapelius sudėkite į neperšlampamus maišelius. Juos paslėpkite tokia seka, kad aptiktame lapelyje būtų kitos numatytos aplankyti vietos koordinatės. Pasakykite ieškotojams pirmos vietos koordinates ir leiskitės į kelionę! Paskutinis lobis gali būti stovyklavietė su laužaviete – čia smagiai pavakarsite ir aptarsite nuotykius.





Juodbėris

Kokių spalvų būna žirgai? Kokius vardus dažniausiai suteikdavo savo arkliams lietuviai? Susipažinkite ir išmokite skirti arklių pavadinimus (taip pat dažniausius vardus) pagal plauko spalvą:

Juodis – arklio galva, liemuo, kojos, karčiai ir uodega – juodi.

Juodbėris (juodbėras) – vyrauja juoda spalva, bet būna ir rusvo atspalvio.

Kirsnis (kirsnas) – visas tamsiai juodas.

Bėris (bėras) – nors vyrauja ruda spalva, karčiai ir uodega juodi.

Kaštanas – vyrauja ruda spalva. Kartais visas arklys būna rudas, o kartais rudas tik arklio liemuo, o karčiai ir uodega – tamsesnio atspalvio (tarkim, kaip šokoladas). Šis vardas kilęs iš panašios kaštono sėklų spalvos.

Sartis (sartas) – liemuo rudas, o karčiai ir uodega – beveik balti arba šviesiai gelsvi. Sartu vadinamas ir šviesiai rudas arklys.

Raudas – galva, liemuo ir kojos būna rausvi, uodega ir karčiai – tamsiai rausvi su juodų plaukų



Obuolmušis

priemaiša.

Palšis (palšas) – vyrauja vienoda pilka spalva.

Šėmis (šėmas) – vyrauja pilka spalva, nors, kaip sako žirgininkai, šėmo arklio pilka spalva gali kisti nuo šviesaus iki tamsaus ar melsvo atspalvio.

Pelėkas – liemuo pelenų spalvos, o galva, karčiai, uodega ir galūnės žemiau kulnų sąnario – tamsesni.

Ant nugaros dažniausiai būna tamsi juosta. Pelėkas arklys pasitaiko retai.

Širmis (širmas) – vyrauja šviesiai pilka spalva, kuri susidaro dėl greta vienas kito augančių baltos ir juodos spalvų plaukelių.

Obuolmušis (obuolmušas) – tai širmas arklys, kurio kailyje išryškėja apvalios tamsesnės arba šviesesnės dėmelės,

maždaug obuolio dydžio. Iš čia ir kilęs arklio pavadinimas.

Bulanas – galva ir liemuo šviesesnės ar tamsesnės smėlio spalvos, o karčiai ir uodega – rudi arba juodi. Ant nugaros kartais būna tamsi juosta.

Gelsvis (gelsvas) – vyrauja smėlio spalva, tik karčiai ir uodega gali būti šviesesni, net balti.

Derešas – žirgininkai derešu vadina arklių, kuris būna įvairių spalvų mišinys, tačiau nėra stambių vienos spalvos lopų. Kartais toks arklys gali turėti rudus karčius ir dėmelėmis išmuštą pilką kailį. Kartais jo kailis gelsvai rudas, uodega ir karčiai labai šviesūs.

Keršis (keršas) – vyrauja trijų spalvų – juodos, rudos ir baltos – deriniai. Lietuvoje keršių pasitaiko nedažnai.

Šlakis (šlakuotas) – spalvų deriniai panašūs kaip keršio, tik baltos dėmės būna gerokai mažesnės, jų lopinėliai tankiau išsidėstę ant arklio šonų.

Šyvis (šyvas) – vyrauja šviesiausi atspalviai, nes prie balkšvų plaukelių tik kur ne kur įsiterpia pavienis tamsus plaukelis.



Keršis



Šyvis



Smagiausios talkos vyksta rudenį.

Liaudies išmintis byloja, kad viščiukai skaičiuojami rudenį. Nesupraskite pažodžiui – viščiukai nebūtinai rudenį iš kiaušinių ritasi. Šia fraze norima pasakyti, kad visų metų darbas vertinamas rudenį. Po derliaus nuėmimo gali pasakyti, ar dosnūs buvo metai, pasidžiaugti sėkme su kitais. Toks suėjimas Anykščių regioniniame parke vyksta rugsėjo pabaigoje, per Obuolines – derliaus šventę. Šventėje šurmuliuoja mugė, krašto bendruomenės dalijasi išaugintomis gėrybėmis, vyksta koncertas, rudens lygiadienio – Lygių – šventimas, kai deginamas apeiginis šiaudinis ožys.

O spalio pirmą savaitgalį Anykščių regioniniame parke vyksta atsisveikinimas su į šiltesnius kraštus išskrendančiais paukš-

čiais – Paukščių palydos. Tai renginys, kai paskutinėmis saulėtomis rudens dienomis visi kviečiami išeiti į ryškiomis spalvomis nusidažiusią gamtą, stebėti ir skaičiuoti išskrendančių paukščių ir palin-

kėti jiems gero kelio. Tai gera proga pabūti su draugais, surengti išvyką į dar nelankytas vietas – juk netrukus prasidės rmties ir laukimo metas.



Ruduo – metas išlydėti išskrendančius paukščius.

TAI ĮDOMU!

2014 metais per Obuolines šventę buvo pagerintas obuolienės virimo rekordas – buvo išvirta tona obuolienės! Tam prireikė 758 kilogramų obuolių, 210 kilogramų cukraus, 1 kilogramo cinamono lazdelių, 1 kilogramo gvazdikėlių ir 50 litrų vandens. Jai maišyti verdant buvo naudojamas beveik 10 litrų talpos samtis. Obuolienė virė apie 1,3 tūkstančio litrų talpos puode. Obuolius lupo net 291 žmogus!

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS

Prisirkinkite įvairių spalvų nukritusių lapų, kankorėžių, kaštonų, gilių. Ryškiaspalvių lapų puokštė suteiks jūsų namams truputį saulės ir geros nuotikos, o iš kankorėžių, gilių ir kaštonų su plastilinu ar modelinu pagaminti gyvūnai primins gamtoje praleistas akimirkas.



Obuolines šventės akimirka

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS

Surenkite obuolio arba bulvės lupimo varžbas! Pasirinkite vienodo dydžio obuolius arba bulves, pasiimkite peiliukus arba skustukus ir pirmyn – kieno atpjauta nenutrūkstanti žievės juosta bus ilgiausia? O gal pabandykite puošniai išpjaustinėti obuolį? Nupjaunant atskirus žievės gabaliukus galima sukurti kūrinį, kurį suvalgyti bus gaila. Galite pasivaržyti pjaustinėdami ne tik obuolį, bet ir moliūgą.



Lupimas

UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI

Išlydėkite išskrendančius paukščius. Pirmą spalio savaitgalį iškeliavę į gamtą ir pasižymėkite, kiek kurių paukščių pamatėte. Grįžę užpildykite rezultatų anketą (jos ieškokite Lietuvos ornitologų draugijos svetainėje <http://www.birdlife.lt>) ir iki sekmadienio 15 valandos nusiųskite Lietuvos ornitologų draugijai el. paštu lod@birdlife.lt. Draugijos būstinėje budintys darbuotojai susumuos Lietuvoje rengtų Paukščių palydų rezultatus, juos perduos Europos paukščių stebėtojų koordinavimo centrui.





Poledinės žūklės varžybos „Rubikiai“

Kai atrodo, kad diena gęsta vos prasidėjusi, o stojusias sutemas tik šiek tiek prasklaido žemę nuklojęs sniegas, dažnai susimąstome, kuo užsiimti. Išsiilgusiuosius pasivaikščiųjų gamtoje Anykščių regioninis parkas sausio mėnesį kviečia dalyvauti tarptautinėje žiemojančių vandens paukščių apskaitoje. Mėgstantieji žvejoti vasario mėnesį kviečiami į nuo 2010 metų organizuojamas poledinės žūklės varžybas „Rubikiai“. O jei norėtumėte šokių kūryje praskrieti aplink laužą ir su žiema bei susikaupusiu blogiu atsiveikinti sudegindami Morę, esate laukiami Užgavėnių šventėje.

Anykščių regioniniame parke sunku nepastebėti aukštos kalvos – Kalitos kalno. Pasak rašytojo Antano Vienuolio, kadaise čia stovėjęs bajorui Nykščiui priklausęs dvaras. Dabar, iškritus sniegui, ant kalvos įrengiamos keturios kalnų slidinėjimo trasos

su keltuvais. Bet labiausiai šią kalvą garsina čia įrengta vasaros rogučių trasa. Tad nesvarbu, ar Anykščių regioninį parką išsiruošėte aplankyti žiemą, ar vasarą – čia visada rasite, kaip turiningai praleisti laisvalaikį.



Užgavėnių šventė Anykščių regioniniame parke

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIESIEMS



Žiemą dažniausiai lipdomi sniego seniai. Bet juk galima nulipdyti pilį, gyvūną, net augalą! Surenkite konkursą – kas nulipdys įdomiausią sniego kūrinį. Lipdyti galima komandomis.

UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI



Gulbės nebylės – vieni Lietuvoje žiemojančių vandens paukščių. Sausio mėnesį vykstanti žiemojančių vandens paukščių apskaita – proga visai šeimai pasivaikščioti po gamtą. Apskaitą atlikti nesudėtinga – pasirinkite neužšalusį vandens telkinį ir suskaičiuokite, kiek kokių rūšių paukščių ten plaukioja. Duomenis nusiųskite Lietuvos ornitologų draugijai.

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS



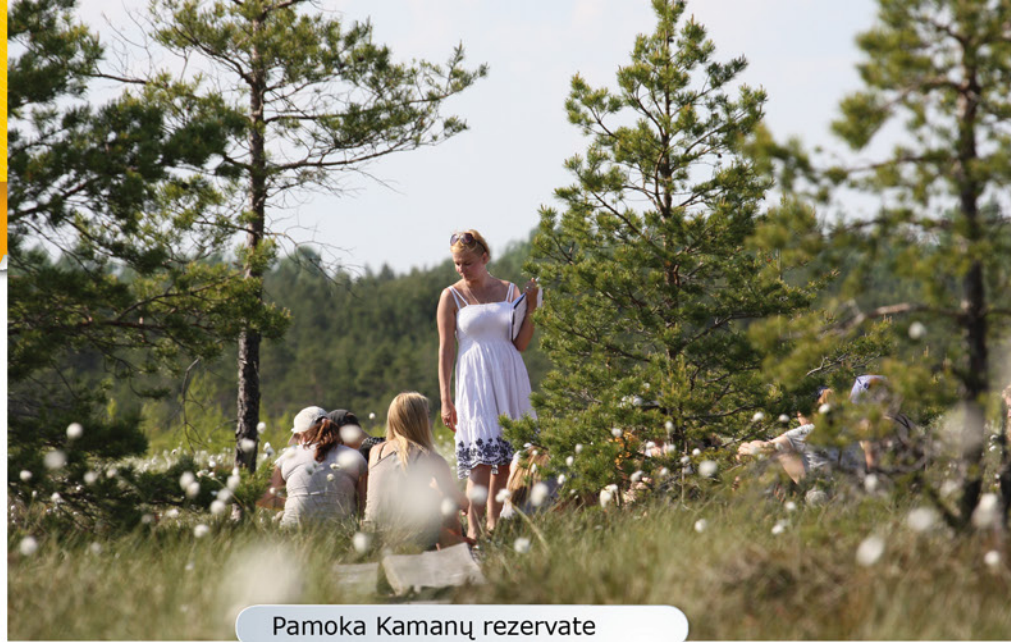
Pasigaminkite kaukę. Jums reikės trilitrio stiklainio, klijų, plastilino arba modelino ir popieriaus (laikraščiu, popierinių rankšluosčių). Ant stiklainio iš plastilino ar modelino nulipdoma nosis, lūpos, smakras, skruostai ir antakiai. Ant suformuoto veido uždėdamas plonas plastikinis maišelis. Į skiauteles suplėšytas popierius aptepamas klijais ir užklijuojamas ant maišeliu aptraukto kaukės veido taip, kad uždengtų visą plotą, išskyrus akių ir burnos kiaurymes. Suklijavus maždaug 7 sluoksnius, iš kurių viršutinis – baltas, paliekama maždaug trims dienoms džiūti. Išdžiūvusi kaukė nudažoma, apklijuojama kailio gabalėliais, siūlais, pakulomis. Su tokia kauke galima linksmintis Užgavėnių šventėje!



Gulbės nebylės – vieni Lietuvoje žiemojančių vandens paukščių.

ŽALIOSIOS PAMOKOS





Pamoka Kamanų rezervate

Žmonės nuolat mokosi. Pažįstant gamtą, viskas prasideda nuo klausimų, kuriuos sukelia netikėtumai, įvykiai, nuotykių, radiniai. Atsakyti į klausimus „Kas tai?“, „Kodėl tai įvyko?“ reikia nevienodų pastangų. Jos priklauso nuo jau turimos buvimo gamtoje ir jos pažinimo patirties. Kuo patirtis didesnė, tuo gamtos pateikiamos užduotys glaudomos lengviau: turimos žinios, gebėjimai siejasi, leidžia suvokti bendruosius dėsnius, numatyti, prognozuoti.

Mokymasis gamtoje – tikras malonumas, vedantis nuo vieno netikėtumo prie kito. Įgiję patirties, suvokiame, kad tampame patyrusiais Gamtos gyvenimo knygos skaitytojais, užmezgame asmeninį ir ilgalaikį ryšį su paukščiais, augalais, vietovaizdžiais,

kultūros vertybėmis.

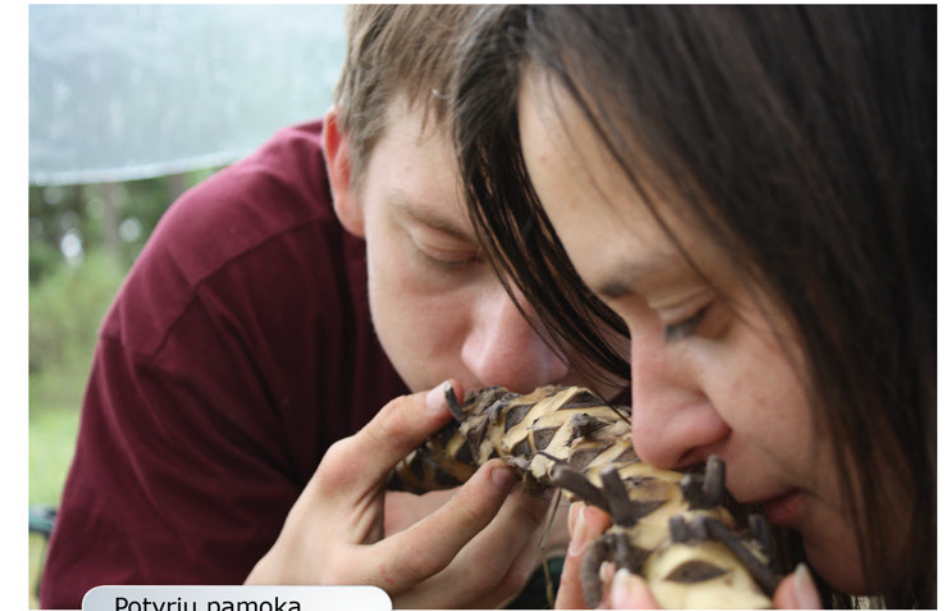
Ar galima būti gamtoje ir ją gerbti nepažįstant? Toks bendravimas vienpusis, liekama paskutiniame Gamtos mokyklos suole. Besimokantiesiems Gamtos mokykloje ateina toks laikas, kai tampama kitų žmonių mokytojais – gi-

dais, vadovais tiems, kas pažinimo keliu žengia dar nedrąsiais žingsneliais. Dalijimasis su kitais žmonėmis patirtais gamtos atradimais, vertybėmis suburia bendraminčių ratą. Einant toliau pažinimo keliu, suvokiama, kad aprėpti, suvokti gamtą (net tokios mažos šalies) neįmanoma – tiek daug įdomaus, tiek gausos, įvairovės, nesikartojančių reiškinių. Dalis žmonių renkasi mokslinio pažinimo kelią, siauresnę sritį. Gamtos pažinimas, jos saugojimas tampa profesija. Kiti gamtos bičiuliai buvimui gamtoje mieliai skiria laisvalaikį.

Gamta, kaip žmogaus ugdytoja, gali išmokyti geriau už daugybę mokytojų, tačiau tai ne tokia klasė, kur slepiamasi paskutiniame suole. Užduotis ir iššūkius Gamtos mokykloje reikia priimti savo noru ir nuolat laukti kitos užduoties.



Pojūčiai klasėje ir gamtoje skiriasi.



Potyrių pamoka



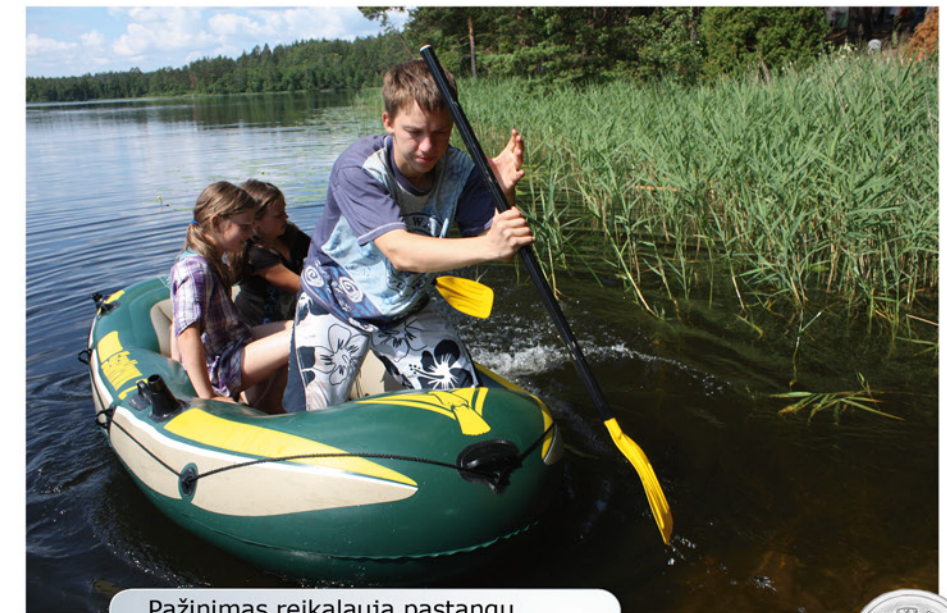
Pažintis su pieva



Su knyga gamtoje – kodėl ne?



Užsirašyti yra svarbu!



Pažinimas reikalauja pastangų.



Geolobiai

Mokytis reikia tinkamai. Tačiau kaip surengti pamoką gamtoje, jei aplink tiek daug vyksmo, garsų, spalvų? Patyręs mokinys (tokių būna ne tik mokytojų, bet ir mokinių!) prieš kelionę į gamtą nuspręs, kokių tikslų jis keliauja ir kaip, kokiomis priemonėmis naudodamasis mokysis. Paprastai tuo pasirūpina mokytojas, tačiau, jei į žygį vykstate vieni, teks pasirūpinti patiems.



Iš pradžių – vien klausimai be atsakymų.



Geometrijos pamokos miške priemonės

Visos „Mokytoja – gamta“ leidinių serijos žaliosios pamokos palengvina mokymąsi šalies saugomose teritorijose. Pamokos suskirstytos pagal amžiaus grupes.

UŽDUOTIS JAUNIAUSIESIEMS



Skiriama 1–4 klasių mokiniams. Daug pamokų veiklų yra šio amžiaus mokinių programoje. Jei užduotys įdomios, jas gali atlikti ir seneliai arba gimnazistai!

UŽDUOTIS VYRESNIESIEMS



Skiriama 5–8 klasių mokiniams – judriems ir smalsiems. Tokių temų yra jų vadovėliuose, tačiau mokytis gamtoje – įdomiau! Jei užduotys pasirodė sunkios ir neįdomios, galima rinktis kitas.

UŽDUOTIS VISAI ŠEIMAI



Pamoka visai šeimai. Skirta vyriausiems mokiniams, šeimoms su įvairaus amžiaus vaikais. Tėvai gali tapti vaikų mokytojais, sužinoti, koks rimtas šis darbas. Kaip paprastai paaiškinti mažyliui sunkią užduotį? Tai įmanoma.

Visose pamokose nurodoma pamokos vieta, reikalingos priemonės (dalį jų galima rasti namuose, kitą dalį – saugomų teritorijų gamtos mokyklose arba lankytojų centruose). Mokytojai profesionalai ras žinutę, su kuriomis bendrojo ugdymo programų pažinimo sritimis ir temomis siejasi pamokos. Nuorodos „Ką reikia žinoti?“, „Ką perskaityti?“ padės pasirūpinti pamokai.

Kiekvienos žaliosios pamokos turinį sudaro trys skirtingos veiklos. Pirma – lengvesnė, motyvuojanti, skirta apšilti ir sukurti glaudų ryšį su aplinka, kitos – sunkesnės, nagrinėjančios pamokos temą įvairiais požiūriais. Dalis pamokų parengta taip, kad darbo ras įvairių gebėjimų ir pomėgių turintys vaikai: mėgstantys piešti ar judėti, skaičiuoti, deklamuoti. Kartais viena veikla turi keletą trumpų užduočių: jas atliekant lyg riešutas išgliaudoma pagrindinė tema. Autoriai įspėja: jei užduotis nepatiko ar sunki – imkitės kitos!

Kas gali mokytis žaliosiose pamokose? Visi ir kiekvienas, norintis pažinti, pajauti, suvokti saugomų teritorijų gamtos ir kultūros paveldo vertybes. Tapti mokiniu ne gėda net profesoriams...

Pamoka gamtoje sėkminga ne tik tada, kai daug atsimenate, pamatote, parsivežate puikių nuotraukų. Tikroji sėkmė – jei toliau mokotės namuose, išsirengiate į saugomas teritorijas dar kartą. Jau be mokytojo, palydovo, gido. Kai svarbiausia Mokytoja tampa gamta!



Užduotys gamtoje



Kasdienė veikla kartu kuria naują patirtį.

Kas yra veiklos lapai?

Galime daug atsiminti, tačiau esame linkę užmiršti. Užpildytas veiklos lapas skirtas asmeninei besimokančiojo raiškai. Jei lapą išsaugosite, ilgainiui galėsite patikrinti, ko mokėtės, kaip sekėsi, ar tobulėjate. Yra tokių veiklos lapų, kuriuose reikia prisegti biuletį į ažuolyną, užrašyti pokalbį su mišku. Negi nemėgstate atsiminimų?



PAPRASTOJI VOVERĖ. NEPAPRASTA PAMOKA

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIEMS

Žalioji pamoka pradedama Mikės Lilikės eilėmis:

*Seno miško vidury,
Amžinai žalioj pušy,
Voverių šeima tupėjo.
Slėpėsi jos ten nuo vėjo,
Nuo lietaus ir nuo audrų,
Nuo žiemos speigų stiprių.
Puikią drevę įsitaisė –
Kiaunės plėšriosios nebaisios!*

Vadovas klausia, ar į suaugusio žmogaus rieškučias tilptų voverytė. Teiraujasi, ar pamokos dalyviai žino, kiek sveria voverė ir kiek jaunikių ji atsiveda, kaip suka lizdą ir kuo maitinasi. Visus norinčiuosius daugiau sužinoti apie voverę, jos gyvenimą vadovas kviečia į žaliają pamoką gamtoje voverių namuose.

Ką reikia žinoti?

Pamoka vyks gamtoje, miške, todėl su dalyviais reikėtų: prisiminti elgesio gamtoje taisykles, aptarti, kad miškas yra ne tik medžių buveinė, bet ir gyvūnų namai. Mokiniam paaiškinama: gyvūnai, išgirdę triukšmą, kitaip nei medžiai, pasitrauks, pasislėps. Ir voverė, su kuria šiandien susipažinsite, arba pasirodys, arba slėpsis. Daug kas priklauso nuo jūsų elgesio...

Veiklos vadovas turėtų pasirengti papasakoti apie paprastąją voverę, Anykščių regioninio parko simbolį, turėti voverės nuotrauką, veiklos lapų kopijas.

Reikalingos priemonės

I veikla: veiklos lapas, rašiklis arba pieštukas, voverės nuotrauka, metro ilgio matavimo juostelė, šakelė, kreidos gabaliukas, 5 cm skersmens spalvoto popieriaus skrituliukai kiekvienam pamokos dalyviui, spalvoti pieštukai arba flomasteriai, klijai.

II veikla: veiklos lapas, rašiklis arba pieštukas, metro ilgio matavimo juostelė, elektroninės svarstyklės.

III veikla: veiklos lapas, rašiklis arba pieštukas, fotoaparatas arba išmanusis telefonas, lapeliai, ant kurių surašyti gyvūnų pavadinimai: voverė, kiškis, briedis, ežys, barsukas, šarka, zylė, pelėda, gegutė, genys (kitų gyvūnų, išskyrus voverę, gali būti po du: du kiškiai, dvi pelėdos...).



Žinutė mokytojui!

Pažinimo arba veiklos sritys:
gamtos tyrimai; gyvoji ir negyvoji gamta.

I veikla – 30 min.

II veikla – 20 min.

III veikla – 45 min.

Pertraukėlė „Gilės. Voverės. Riešutai“ – 10 min.

Patarimas

- Jeigu pamokoje dalyvauja pirmokai, gali būti sunku atlikti matematikos užduotis (2 veikla). Tuomet derėtų supaprastinti užduotis arba jas pakeisti (žr. „Ką dar nuveikti?“).

Ką dar nuveikti?

- Sugalvokite aktyvių veiklų: eiti keturiomis kaip voverė, šuoliuoti, striksėti, bėgti.
- Sugalvokite kuo ilgesnį sakinį, kuriame būtų pavartotas žodis „voverė“.
- Padiskutuokite, ar galima voveres maitinti parkuose. Pasvarstykite, kodėl šalia žmonių gyvenančios ir jų maitinamos voverės dažnai suserga.
- Aptarkite paprastosios voverės paplitimą. Nors voverės gyvena visoje Lietuvoje, bet negausiai. Jų mažėja dėl spygliuočių, ypač eglių, nederlingumo, ankstyvųjų ir vėlyvųjų šalūnų, lietingo pavasario, vasaros, rudens, sausros, didelių žiemos šalčių. Voverės nemėgsta darganoto oro. O jums koks oras patinka ar nepatinka?
- Pasiteiraukite, ką vaikai žino apie voverės žiemojimą (voverė žiemą neįminga, tik pasnaudžia).

Ką perskaityti?

Iš nuo eglės šakų kankorėžius gvelbiančių voverių gyvenimo... Vaikams apie gamtą. Kaunas, 2013. Nr. 1 (94). P. 22–23.

Lietuvos fauna. Žinduoliai. Vilnius, 1988.

Paltanavičius S. *Pažinkime Lietuvos gyvūnus.* Vilnius, 2011.

Interneto prieigos šaltiniai

Lilikė M. Aukso riešutas. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-02-16. Prieiga per internetą: <http://www.rasyk.lt/kuriniai/148937.html>.

Voverės uodega. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-02-16. Prieiga per internetą: <http://www.vaikams.lt/sakmes/voveres-uodega.html>.



Variaus upelis



I VEIKLA. LABAS!
AŠ – VOVERĖ!

UŽDUOTIS
JAUNIAUSIEMS

Kur mokysitės?

Veiklai siūlomi variantai:

- pamoka prasideda lankytojų centre pažintimi su vovere ir tęsiama prie Šventosios upės;
- prie Variaus upelio;
- Šventosios pažintiniame take;
- Paandrioniškio ar Vilkatėnų stovyklavietėse;
- greta Puntuko akmens.



Ką išmoksite, sužinosite?

Išbandysite kūrybinius gebėjimus; susipažinsite su voverės gyvensenos ypatumais; mėgausitės buvimu gamtoje.

Užduotys

1. Mįslė – bilietas į voverės namus

Įminkite mįslę: *Kingurvingur į skylę šmaukšt.* Pasidaliję į grupes arba poras sugalvokite, sueiliuokite po mįslę apie voverę.

2. Voverės uodega

Ar skaitėte pasaką apie voverės uodegą? Pasakojama, kad voverę Dievas sukūrė nedidelę ir su striuka uodega. Kiti gyvūnai, kurie turėjo ilgas ir gražias uodegas, ėmė iš voverės juoktis, kad ji su tokia uodega negali net musių nusibaidyti. Nuėjo tuomet voverė pas Dievą ir ėmė skųstis, kad kiti gyvūnai iš jos juokiasi. Dievas davė jai tokią uodegą, kokios dar iki tolei nebuvo turėjęs nė vienas gyvūnas. Ir dabar voverės uodega gražiausia ir dailiausia. Mat koks voverės kūno ilgis, toks ir jos uodegėlės ilgis – apie 20 cm. Uodega voverei ir varas, ir parašiuotas, ir šilta antklodė...

3. Voverės lizdas

Ar žinote, kaip atrodo voverės lizdas? Jis rutulio formos, 25–35 cm skersmens. Sunku įsi-vaizduoti? Paimkite matavimo juostą ir pamatuokite: 25 cm (mažesnis lizdas), paskui 35 cm (didesnis lizdas). Nupieškite tokio skersmens apskritimą šakele ant žemės arba kreida ant asfalto takelio. Dabar lengviau suvokti lizdo dydį? Savo lizdus voverės suka iš šakelių, žolių, samanų, lapų. Apsidairykite aplinkui, ką voverė rastų lizdui sukurti? Paprastai voverės lizde būna dvi angos. Jų skersmuo – 5 cm. Kokia jų paskirtis?

I VEIKLOS LAPAS.
LABAS! AŠ – VOVERĖ!



1 užduotis. Mįslė – bilietas į voverės namus

Užrašykite savarankiškai ar drauge su kitais sugalvotą mįslę apie voverę.

2 užduotis. Voverės uodega

Trimis penkiais būdvardžiais apibūdinkite voverės uodegą ir pačią voverę.

Uodega

Voverė

3 užduotis. Voverės lizdas

Priklijuokite spalvoto popieriaus skrituliuką. Tokio dydžio landa būna voverės lizde. Šalia jos nupieškite voverytę.

	<p>Kokią išvadą apie voverės dydį, lankstumą galite padaryti?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Kaip manote, kodėl voverės lizde paprastai būna dvi angos?</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	--



Kur mokysitės?

Pirmosios veiklos vieta.

Ką išmoksitė, sužinositė?

Susipažinsite su voverės gyvensenos ypatumais, patobulinsite matematikos gebėjimus.

Užduotys

1. Vikruolė greituolė

Būdama alkana, maitintis voverė liuoksi 30–40 cm šuoliukais (alkanos voverės žingsnis), o pasimaitinusi į lizdą grįžta mažesniais 20–30 cm ilgio šuoliukais (sočios voverės žingsnis). O koks jūsų žingsnio ilgis? Kiek nušokate į tolį? Pabandykite ir išmatuokite. Paskaičiuokite, kiek jūsų šuolis didesnis ar mažesnis už voverės? Liuoksdama nuo vieno medžio ant kito, voverė nušoka net iki 6 m. Na, tokio gebėjimo mes, žmonės, neturime...

2. Voverės skanėstai

Turbūt žinote, kad voverė maitinasi sėklomis, uogomis, riešutais, pumpurais, kerpėmis, grybais. Tačiau kartais ji pasmalžiauja ir gyvūniniu maistu: vabzdžiais, net paukštelių kiaušiniams. Voverės mėgsta kaupti maisto atsargas: giles ir riešutus suslepia po samanomis.

Vaikščiodami miške, galite rasti kankorėžių liekanų. Juk voverė nukanda eglės kankorėžio sėklas dengiančius sėklažvynius, numeta juos ant žemės, o sėklas suėda. Galiausiai lieka tik kankorėžio šerdis, kurią ji taip pat numeta žemėn. Besimėtantys eglės kankorėžių sėklažvyniai ir šerdys išduoda miške gyvenat pūstauodeges.

3. Voverė ir jos jaunikliai

Voverė sveria apie 400 g. Ant svarstyklių uždėkite panašaus svorio daiktus (akmenuką, kelis kankorėžius). Ji gyvena tik 2–3 metus, tačiau nelaisvėje – iki dešimties metų. Pagalvokite, kodėl toks skirtumas. Jauniklių voverės susilaukia du kartus per metus. Vadoje vidutiniškai būna 4–5 jaunikliai.

Pertraukėlė „Gilės, voverės, riešutai“

Veiklos dalyviai stovi ratu vorelėse po tris. Pirmieji vorose – gilės, antrieji – voverės, tretieji – riešutai. Vienas žaidėjas stovi viduryje. Jis skelbia, kas keičiasi vietomis, ir pats skuba užimti atitinkamą vietą vorelėje. Į rato vidurį eina žaidėjas, kuris nespėjo susirasti vietos. Laimi dalyvis, kuris nebuvo pakliuvęs į rato vidurį. Šis žaidimas ugdo dalyvių dėmesingumą, orientaciją, vikrumą.

1 užduotis. Vikruolė greituolė

Apskaičiuok, kiek metrų nušoko voverė, jei padarė 4 šuolius, o vienu šuoliu ji nušoka 6 m.

Voverė Greitutė išėjo ieškoti maisto. Ji 12 m liuoksėjo dideliais 30 cm ilgio šuoliukais. Užkandusi po ažuolu, tą patį atstumą ji įveikė šokuodama 20 cm šuoliukais. Kiek šuoliukų iš viso nušokavo Greitutė?

2 užduotis. Voverės skanėstai

Šiandien iš ryto voverė rado 6 riešutus. Du iš jų sukramtė, o likusius užkasė samanose atsargai. Vėliau ji ragavo giles. Voverė pasisotino 3 gilėmis, o 6 paslėpė. Ji prisiraškė bruknių uogų ir visas 10 sušlamštė. Kiek vaisių per dieną suėdė voverė? Kiek paslėpė? Kiek vaisių ji suras, jei, pasak mokslininkų, bent pusę jų paprastai pamiršta kur paslėpusi?

Kas atsitinka pamirštoms atsargoms? Kokią naudą voverė teikia miškui kartais būdama užmarši?

3 užduotis. Voverė ir jos jaunikliai

Viename lizde gyvena voverė su 5 jaunikliais. Apskaičiuok, kokia lizdo gyventojų masė, jei žinoma, kad voverė sveria 400 g, trys jaunikliai – po 200 g, du jaunikliai – po 150 g.

Kiek jauniklių per dvejus metus atsivedė Greitutė, jei dviejose pirmose vadose buvo po 4 jauniklius, o trečioje – 6? O iš viso Greitutė susilaukė 19 jauniklių. Kiek voveriukų buvo ketvirtoje vadoje?



Kur mokysitės?

Pirmosios ir antrosios veiklų vieta.

Ką išmoksitė, sužinositė?

Žaisdami simuliacinį žaidimą, bendrausite ir bendradarbiausite, mokysitės vieni iš kitų, ieškosite kūrybinių idėjų gamtoje ir jas įgyvendinsite; mėgausitės buvimu gamtoje, patirsite teigiamų emocijų.

Užduotys

1. Idėjos pristatymas

Veiklos dalyviai išsitraukia lapelius, ant kurių parašytas gyvūno pavadinimas. Kažkas iš dalyvių tampa vovere, kažkas – kiškiu.

Veiklos vadovas jiems trumpai papasakoja situaciją, o paskui jie vaidina kitiems veiklos dalyviams.

Miške gyveno voveraitė, bet ji buvo savanaudė, nelabai draugiška kitiems miško gyventojams. Šį kartą ji sugalvojo, kaip anuos apmulkinti, gauti dovanų ir smagiai praleisti laiką įdėjus mažai pastangų. Ji apsirišo kojytę, guli ir šaukia per visą mišką:

– Ai, ai, kaip skauda!

Striksi pro šalį kiškis ir klausia:

– Kas nutiko, Rudanose?

– Matai, kiški, šiandien mano gimtadienis, o aš stryktelėjau, kritau nuo šakos ir lūžo mano kojėlė. O gimtadienį švęsti taip noriu, taip noriu. Ir dovanų gauti noriu noriu...

– Tai gal nieko tokio, – sako Žvairys. – Aš tau padėsiu. Tuoj sukviėsiu visus miško žvėris ir paukščius ir padarysime tau šventę.

– Matai, kiški, – tęsia voverė. – Jei tik susirinksite, nepadėsite man. Aš norėjau gimtadieniui pasiruošti. Norėjau nupinti servetėles, namus papuošti gėlėmis, prisirinkti maisto gėrybių vaišėms. Ir dovanų noriu. Noriu drobės, tapytos augaliniais dažais. Noriu, kad miško orkestras man griežtų, o visi žvėrys ir paukščiai man šoktų. Noriu klausytis miško eilių. Noriu...

– Palauk, vovere, – nutraukė ją kiškis, – matau, kad mūsų laukia daug darbų. Tu čia gulėk, o aš lekiu su miško gyventojais pasitarti.

2. Idėjos įgyvendinimas

Kiškio gebėjimai labai svarbūs paskirstant žvėrimis ir paukščiams darbus. Tarkim, paukščiams kiškis liepia iš žolelių, lapelių, žiedelių, spyglių išausti servetėles ir nutapyti paveikslą. Briedžius, barsukus, ežius jis paprašo pasirūpinti lėkštėmis ir vaišėmis. Kiškis ką nors įpareigoja priskinti gėlių ir sugalvoti dovaną voverytei.

Paskui kiekvienas dalyvis pasirenkia groti gamtos instrumentais: pagaliukais, akmenukais, žolėmis... Visi apgalvoja, kokį šokį drauge šoks, repetuoja.

3. Gimtadienio šventė

Viskas vyksta, kaip kiškio suplanuota. Voverė džiaugiasi, dėkoja už dovanas, gražiai priima svečius, tik užsimiršusi pradeda šokti. Supratę apgaulę, miško žvėrys nori skirstytis, tačiau voverė gražiai atsiprašo ir visi pasilieka gimtadienio šventėje, linksminasi toliau.



1 užduotis. Sveikinimo kalba

Užrašykite voverei skirtą eiliuotą sveikinimo kalbą.

Empty box for writing the birthday greeting.

2 užduotis. Paveikslas voverei

Nupieškite paveikslą augalų dalimis (lapais, žiedais, vaisiais). Sukurkite paveikslo pavadinimą!

Empty box for drawing a picture of plants.

3 užduotis. Idėjos iš gamtos

Užrašykite, kokias gamtines medžiagas naudojote:

- lėkštėms –
- vaišėms –
- paveiksliui tapyti –
- servetėlėms –
- voverės namams dekoruoti –

4 užduotis. Gimtadienio šventė

Gimtadienio šventę įamžinkite fotoaparatu ar išmaniuoju telefonu.





TEN, KUR OŠIA ANYKŠČIŲ ŠILELIS



Ar svajojote, kaip smagu sėdėti medžio viršūnėje? Ką mato nutūpęs kovas? Kaip ten, viršuje, pučia vėjas? Kaip šildo saulės spinduliai? Nebesvajokite, o patirkite patys! Apsilankykite Anykščių regioninio parko medžių lajų take, pasivaikščiokite tarp medžių viršūnių, o pavargę pailsėkite po Anykščių šilelyje augančia pušele.

Ką reikia žinoti?

Prieš atlikdami užduotis, apsilankykite Anykščių regioninio parko lankytojų centre, susipažinkite su ekspozicija, gamtos ir kultūros paveldo vertybėmis. Prisiminkite, kaip naudojamasi augalų, grybų, gyvūnų pažinimo vadovais, pakartokite, kokie yra pumpurų išsidėstymo ant stiebo būdai, kuo skiriasi vegetatyviniai ir generatyviniai pumpurai.

Reikalingos priemonės

I veikla: veiklos lapas, rašikliai, Anykščių regioninio parko žemėlapis, bloknatas užrašams, gamtinės medžiagos, tarkim, akmenukai, šakelės, nukritę lapai.

II veikla: veiklos lapas, rašikliai, augalų, grybų, gyvūnų pažinimo vadovai, segtuvas kietu pagrindu, lupa, kompasas.

III veikla: veiklos lapas, rašikliai, augalų pažinimo vadovas, segtuvas kietu pagrindu, nagrinėjamų medžių šakelių pavyzdžiai.

Pertraukėlė „Ateitis ir praeitis“: pieštukai, piešimo bloknatas.

Žinutė mokytojui!

Pažinimo arba veiklos sritys: organizmų sandara ir funkcijos; gyvybės tęstinumas ir įvairovė.

I veikla – apie 2 val.

II veikla – apie 1 val.

III veikla – apie 1,5 val.

Pertraukėlė „Ateitis ir praeitis“ – 30 min.

Patarimai

- Pirmoje veikloje „Miškan, būdavo, eini – tai net akį veria...“ pirmą užduotį galima skirti ir vyresniems dalyviams, kurie iš gamtinių medžiagų turėtų sukurti Anykščių regioninio parko žemėlapij ir jame pažymėti išskirtines vertybes. Tuomet pamokai parenkite Anykščių regioninio parko aprašymą, kurį galite rasti tinklalapyje arba iliustruotame žinyne „Ypatin-ga Lietuva. Keliaujame po saugomas teritorijas“.
- Antroje užduotyje vadovas nusprendžia ir parenka ištraukas pagal mokinių amžių.
- Skirdami atlikti antrą užduotį, įsitikinkite, ar dalyviai galės rasti ištraukose minimus objektus. Pasirinkite tinkamą vietą ir aptarkite su dalyviais, koku atstumu jie galės nutolti nuo sutartos vietos.

Ką perskaityti?

Armolaitis K. *Pažink mišką*. Kaunas, 2000. P. 68–78.

Hart M., Selberg I., Stephens M., Swallow S., Tarksy S., Thomson R. *Pažink gamtą*. Vilnius, 2005. P. 58–59.

Ypatin-ga Lietuva. Keliaujame po saugomas teritorijas. Vilnius, 2013.

Kulbis A. *Miško paslaptys*. Vilnius, 2009. P. 50–54.

Lietuvių poezija, I t. Vilnius, 1969.

Navasaitis M., Ozolinčius R., Smaliukas D., Balevičienė J. *Lietuvos dendroflora*. Kaunas, 2003.

Interneto prieigos šaltiniai

101 Nature activities. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-01-30. Interneto prieiga: http://tov.skavt.net/baza_znanja/igre/101_Nature_Activities.pdf.

Sausumos maršrutai. Interaktyvus. Žiūrėta 2015-02-10. Interneto prieiga:

<http://www.anyksciuparkas.lt/parko-lankytojams/marsrutai/sausumos-marsrutai>.



Kur mokysitės?
Šventosios pažintiniame take.

Ką išmoksite, sužinosite?

Sužinosite Anykščių šilelio kraštovaizdžio draustinio įsteigimo tikslą, pamėginsite sukurti jo išskirtinių vertybių žemėlapi; sukursite Antano Baranausko laikų šilelio, ošusio prieš 100 metų, eskizus.

Užduotys

Apsidairykite, įkvėpkite tyro pušyno oro, užsimerkite ir pabūkite keletą akimirų tyloje... Anykščių šilelio garsus, kvapus ir kraštovaizdį kadaise apdainavo poetas Antanas Baranauskas. Susiradę erdvią aikštelę, aptarkite regioninio parko lankymo ir dalyvių elgesio taisykles. Atlikite užduotis.

1. Kodėl saugomas Anykščių šilelis?

Surenkite diskusiją „Kas yra saugomos teritorijos ir kodėl jos steigiamos“. Prisiminkite, ką vadiname draustiniu, kaip jie skirstomi pagal paskirtį, kas juose saugoma. Dalyviai turėtų žinoti, kad lankosi Anykščių šilelio kraštovaizdžio draustinyje. Parodykite Anykščių regioninio parko žemėlapi. Susiskirstykite į kelias grupes. Skirkite 3 minutes laiko perskaityti tekstui, pateiktame veiklos lape (vėliau nebus galima juo naudotis). Pasiteiraukite, ar suprantamas tekstas, ar aiškios sąvokos „slėnis“, „atodanga“, „pilkapynas“, „riedulys“. Paprašykite dalyvių iš surinktos gamtinės medžiagos žemės meno pavyzdžiu pavaizduoti išskirtines Anykščių regioninio parko vertybes, kurias jie prisimins iš perskaityto teksto.

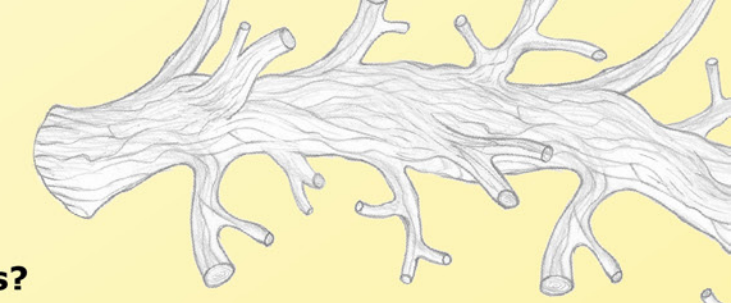
2. Mano ir poeto akimis

Dauguma jūsų perskaitė Antano Baranausko poemą „Anykščių šilelis“, per pamokas išnagrinėjo aprašytus gamtos vaizdus. O ar mėginote poemą skaityti čia – Anykščių šilelyje? Susiskirstykite poromis. Burtų keliu pasiskirstykite poemos ištraukas. Įdėmiai perskaitykite ištrauką, pasvarstykite, ar visi žodžiai suprantami. Per sutartą laiką I komanda turi pateikti jutiminių pavyzdžių (ką užuodė, išgirdo), II–VI komandos – surasti ištraukose minimus objektus ir juos parodyti. Skirkite po 5 minutes kiekvienos komandos darbui pristatyti. Prieš tai vienas komandos narys garsiai perskaito poemos ištrauką. Visi drauge aptarkite, kaip sekėsi atlikti užduotį, kokių žodžių nesupratote, kaip kitų komandų nariai interpretuotų ar atliktų užduotį. Pasidalykite įspūdžiais.

Pertraukėlė „Ateitis ir praeitis“

Susėskite ratu aikštelėje. Paprašykite dalyvių įsivaizduoti, kaip ši vieta atrodė prieš 100 metų. Pasidalykite mintimis. Atsakykite į klausimus:

- Ką matote dabar, ko poetas negalėjo matyti prieš 100 metų?
- Ką galėjo matyti poetas prieš 100 metų, bet nematote dabar?
- Kas nepasikeitė? Paprašykite dalyvių nupiešti eskizą, kaip vieta galėjo atrodyti prieš 100 metų. Jei yra tokių dalyvių, kurie nemoka ar nenori piešti, susiskirstykite į poras ir padalykite užduotį: vieni improvizuodami pasakoja, kiti – piešia.



1 užduotis. Kodėl saugomas Anykščių šilelis?

Prisiminkite, kad užduočiai atlikti negalima skinti augalų, laužyti medžių ar krūmų šakelių. Paieškokite akmenukų, spyglių, kankorėžių, nukritusių lapų, šakelių ar kitų savaime gamtoje sunykstančių medžiagų.

1 šaltinis (skaitykite 3 minutes, žemėlapi nagrinėkite 5 minutes)

Anykščių šilelio kraštovaizdžio draustinis skirtas miškuose paskendusiam Šventosios upės slėniui, Puntuko ir Puntuko brolio rieduliams, Karalienės liūno šaltiniui, Vetygalos, Šlavės, Daumantų atodangoms, Peniankų pilkapynui, retoms augalų ir gyvūnų rūšims išsaugoti. Jame taip pat saugomi Šventieji ažuolai ir uoksinė pušis. Šilelio reljefas įvairus ir sudėtingas. Upė teka stačiašlaičiu slėniu, kurio šlaitai išraižyti gilių raguvų, slėniukų. Slėniukais į Šventąją suteka upeliai: Marčiupis, Piktupis, Šlavė, Išplėstravis, Vingerkštynė, Pakalnūtė, Paramavietė, Gaugaris, Pašaltupis, Limenė.

2 užduotis. Mano ir poeto akimis

<p>1 komanda <i>Kur tik žiūri, vis gražu: žalia, liekna, gryna! Kur tik uostai, vis miela: giria nosį trina! Kur tik klausai, vis linksma: šlama, užia, siaudžia! Ką tik jauti, vis ramu: širdį glosto, griaudžia!</i></p>	<p>2 komanda <i>Kur jūsų žvėrys, gyvuliai, žvėreliai? Kur žvėrių olos, laužai ir urveliai? Visa prapuolę; tik ant lauko pliko Kelios pušelės apykreivės liko!.. Skujom, šakelėm ir šiškam nuklotą Kepina saulė nenaudingą plotą...</i></p>
<p>3 komanda <i>Uogienojai kaip rūtos kelmais kelmais želia, Juodas, raudonas uogas išsirpusias kelias. Ant žalio, rausvo, balkšvo dugnio taškai grybų Tarp medžių marguliuoja iš savų sodybų.</i></p>	<p>4 komanda <i>Žali egliai kaip kvietkai po dirvonus kerį; Tarp jų kiškiai guli, kurapkos vaikus peri. Krūmai, žole barzdoti, kraštais mišką riečia, Ir linijos parėjos skersai mišką šviečia.</i></p>
<p>5 komanda <i>Alksniai, lepšių sodyba, palaukėm sužėlę, Šakom kekes riešučių lazdynai iškėlę Atokaitoj brendina. Ė karklai po slėnį Tarp liulančių paversmių pamėgo pavėnę.</i></p>	<p>6 komanda <i>Ieva, gluosna ir blendis, grūšia, obelėlė; Savo seserį skundžia liekna sedulėlė. Vinkšnos, šalteksniai, liepos ir nesuskaityti Kitokių medžių skyriai tarp jų išsklaistyti.</i></p>



II VEIKLA. PASLAPTINGAS MIŠKO KORIDORIUS

Kur mokysitės?

Prie Šventosios pažintinio tako penktos stotelės „Proskyna“.

Ką išmoksitė, sužinositė?

Sužinositė, kodėl miškas skirstomas į kvartalus; kaip elgtis pasiklydus miške; kuo skiriasi proskynos ir miško bendrijos; išsiaiškintė proskynų naudą.

Užduotys

Ar teko išėjus iš miško glūdumos atsidurti siauroje tiesioje iškirto miško juostoje? Kokie saviti ir skirtingi būna šie miško koridoriai! Kartais jie nukloti įvairiaspalviais rudeniniais lapais, kartais ryškiai žaliomis ir minkštutėmis samanomis arba padengti smėlio kilimu, kuriame pūpso vienas kitas grybas. Šiuos koridorius vadina proskynomis. Jos mišką dalija į mažesnius stačiakampio formos plotelius – kvartalus. Apžiūrėkite Anykščių šilelio proskynas!

1. Kvartalas miške ir mieste

- Išsiaiškinkitė kvartalo sąvokos reikšmę. Paprašykitė dalyvių išvardyti keletą miesto kvartalų arba pasisakyti, kuriame kvartale jie gyvena. Aptarkitė, ką vadiname miško kvartalu. Kas yra jo „gatvės“? Koks skirtumas tarp miško ir miesto kvartalo?
- Panagrinėkitė Anykščių šilelio žemėlapi ir nustatykitė, kuriame kvartale jūs esatė. Pasvarstykitė, kaip pasiklydus kvartalinės linijos (proskynos) galėtų padėti susiorientuoti miške.

- Kvartalas** 1. Miesto dalis, kurią riboja kelios (paprastai keturios) gatvės.
2. Miško plotas, kurį riboja proskynos ar keliai.

2. Gyvenimas koridoriuje?

Nors proskyna – siaura iškirta miško linija, kartais suarta ar smėlinga paklotė, tačiau joje taip pat galima rasti daug augalų ar grybų. Palyginkitė proskynos ir miško bendrijas. Susiskirstykitė į dvi tyrėjų grupes: vieni tirs miško, kiti – proskynos gyventojus. Rastus augalų, grybų ir gyvūnų pavadinimus užrašykitė bloknote. Atlikę užduotį, palyginkitė rezultatus. Padiskutuokitė, kodėl skiriasi bendrijos.

3. Kuo naudingos proskynos?

Pasidalykitė į dvi grupes. Paprašykitė nurodyti, kokia proskynos paskirtis. Kuo ji naudinga žmogui, miškui? Susitarkitė, kiek laiko grupėse bus aptariamoms užduotys. Laimės grupė, pateikusi daugiau argumentų. Atsakymus aptarkitė.

Patarimai

- Pirmoje užduotyje galite atlikti keletą papildomų veiklų: apžiūrėti kvartalinį stulpelį, išsiaiškinti, ką žymi skaičiai ant jo.
- Kvartalinės linijos žymimos šiaurės pietų ir rytų vakarų kryptimis. Jų susikirtimo vietose, kvartalo šiaurės rytų kampe, stovi stulpeliai. Mažiausias numeris yra šiaurės vakaruose. Pamėginkitė nustatyti pasaulio šalis be kompasos.
- Antroje užduotyje dalyvius, tiriančius pasirinktą bendriją, galima suskirstyti į dar mažesnes grupes. Kiekviena tyrėjų pora išsitraukia mažesnės apimties užduotį, tiria miško grybus, proskynos samanas (žr. veiklos lape antrą užduotį).

II VEIKLOS LAPAS. PASLAPTINGAS MIŠKO KORIDORIUS

1 užduotis. Kvartalas miške ir mieste

Nupieškite ir palyginkite savo gyvenamosios vietos ir miško kvartalo fragmentus.

Gyvenamosios vietos kvartalas	Miško kvartalas

2 užduotis. Gyvenimas koridoriuje?

Į lentelę įrašykitė: tiriamąją bendriją ir objektą: samanos; kerpės; augalai (papartūnai, pušūnai, magnolijūnai) bei gyvūnai (bestuburiai, stuburiniai). Naudodamiesi pažinimo vadovais, pažinkitė rūšis. Nurodykitė jų skaičių arba santykinį kiekį (tarkim, 5, daug, kelios, mažai). Paminėkitė veiklos žymes, pavyzdžiui, pėdsakus, atspaudus.

Tyrėjų komanda.....
Tiriama bendrija (pabraukti): MIŠKAS ar PROSKYNA

Tiriamąjo objekto pavadinimas	Rūšis	Kiekis ar veiklos žymė
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

3 užduotis. Kuo naudingos proskynos?

1.
2.
3.
4.
5.

III VEIKLA. DIDŽIOJO SPROGIMO TEORIJA: VISKAS IŠ PUMPURO!

UŽDUOTIS
VYRESNIESIEMS



Užduotys

Turbūt net nesusimąstėte, kaip Didžiojo sproginimo teorija gali būti susijusi su medžiais? Kas galėtų prilygti nesuvokiamos galios sproginimui, dėl kurio susidarė mūsų visata, galaktikos ir žvaigždės? Ogi pumpurai, kasmet lemiantys žalumos bangą, užliejančią mūsų kraštą! Kiekvienas pumpuras – tarsi mažytis gyvybės lopšys, kuriame glūdi ūglių, lapų ir žiedų užuomazgos. Juk kiekvieną pavasarį įvyksta gausybė mažutėlių sproginimų, skleidžiasi galybė naujų gležnų žalumos galaktikų. Iš milijonų pumpurų atsiranda žalias miško apdaras. Pažvelkite į pumpurus įdėmiau!

1. Pumpurai. Kokių jų būna?

Turbūt pastebėjote, kad vienos rūšies medžių ar krūmų pumpurai skiriasi išvaizda. Vieni, ilgesni ir plonesni, slepia lapų ir ūglių užuomazgas. Kiti, stambesni ir apvalesni, – būsimus žiedus ir žiedynus. Ūglis, kuris auga sparčiausiai, glūdi viršutiniame pumpure. Jis virs šakele, o vėliau šaka. Žiedinių pumpurų daugiau atsiranda ant senesnių šakučių, pirmametės šakelės rečiau pražysta. Ant jaunų ūglių dažniausiai užsimezga tik lapiniai pumpurai. Pasivaikščiokite šilėlyje ar lajų taku. Visi kartu neskindami šakelių apžiūrėkite įvairių medžių pumpurus. Padiskutuokite, kuo skiriasi įvairių medžių pumpurai, pagal kuriuos požymius atpažįstame medžio rūšį. Kuriuo metų laiku lengviau atskirti medžius?

2. Mokomės pažinti

Žiemą medžius galima pažinti iš silueto ir pumpurų. Kad dalyviams būtų lengviau, vadovas gali turėti parengtą klevo, ąžuolo, beržo, pušies ir eglės šakelių su pumpurais pavyzdžių. Taip pat galima keliauti lajų taku ir pumpurų pavyzdžius išnagrinėti informaciniuose stenduose. Pasakykite dalyviams, į kokius požymius apžiūrint šakeles reikia atkreipti dėmesį:

- Kaip pumpurai išsidėstę: vienas priešais kitą po du ar spirale (pražangiai)?
- Kokia šakelės ir pumpurų spalva (rausvi, juodi, raudoni, žalsvai pilki, purpuriniai)?
- Kokios formos pumpurai: apvalūs ar smailėjantys?
- Kokios formos šakelė: lygi, plona, gumbuota, zigzagiška?
- Kokia pumpuro danga: plaukuota, žvynuota (kiek žvynelių yra?), lygi?
- Ar pumpuras lipnus?

Patarimai

- Medžius lengviausia atpažinti iš lapų, tačiau nepamirškite apžiūrėti ir kitus jų požymius – lajos formą, žievę, žiedus.
- Galite pasidaryti medžio atspaudą. Popieriaus lapelį priklijuokite prie medžio ir smarkiai patrinkite kreidele. Stebėkite, kaip ryškėja žievės raštas. Šią užduotį galima atlikti ir vaškine žvake, tačiau žievės raštas išryškės tik papildomai ją nuspalvinus vandeniniais dažais.
- Žiemą galima stebėti plačialapių medžių lajos formą. Pasidarykite stebimų medžių lajos formų eskizų.

Kur mokysitės?

Anykščių šilėlio medžių lajų take.

Ką išmoksitė, sužinositė?

Apžiūrėję įvairių medžių šakeles, išmoksitė atpažinti medžius iš jų žieminių pumpurų.

III VEIKLOS LAPAS. DIDŽIOJO SPROGIMO TEORIJA: VISKAS IŠ PUMPURO!

Užduotis. Pasitikrinkite savo žinias! Keliaudami lajų taku stabtelėkite prie kiekvieno stendo, apžiūrėkite medžių šakeles, susipažinkite su stenduose pateikta informacija ir išspręskite kryžiažodį.

13
9
3
1
4
11
5
2
8
6
10
7

Kryžiažodžio atsakymai rašomi horizontaliai.
1. Kurio lapuočio medžio pumpurai šiek tiek lipnūs?
2. Kokie jauni pušies ūgliai yra žalsvai geltoni?
3. Kurio spygliuočio medžio pumpurai anksti pavasarį būna sakuoti?
4. Kaip vadinami pušūnų dauginimosi organai, klaidingai vadinami žiedais?
5. Kurio lapuočio medžio pumpurų žvynų kraštai turi blakstienas?
6. Kokios formos yra pušies dauginimosi (lytiniai) pumpurai?
7. Kurio plačialapio medžio pumpurai yra priešiniai?
8. Kurių spygliuočių medžių ūgliai baigiasi lenktais spygliais apgaubtu viršūniniu pumpuru?
9. Karpotojo beržo ūgliai turi daug smulkių darinių, karpučių. Kaip pavadintumėte tokias šakeles?
10. Kas dengia eglės pumpurus?
11. Klevo ūglio viršūnėje paprastai būna du mažesni šoniniai pumpurai ir vienas.....
12. Kaip išsidėstę pumpurai ant beržo ūglio?
13. Kiek daugiausia pumpurų gali susitelkti ąžuolo ūglyje?



Kryžiažodžio atsakymai rašomi horizontaliai.

1. Kurio lapuočio medžio pumpurai šiek tiek lipnūs?
2. Kokie jauni pušies ūgliai yra žalsvai geltoni?
3. Kurio spygliuočio medžio pumpurai anksti pavasarį būna sakuoti?
4. Kaip vadinami pušūnų dauginimosi organai, klaidingai vadinami žiedais?
5. Kurio lapuočio medžio pumpurų žvynų kraštai turi blakstienas?
6. Kokios formos yra pušies dauginimosi (lytiniai) pumpurai?
7. Kurio plačialapio medžio pumpurai yra priešiniai?
8. Kurių spygliuočių medžių ūgliai baigiasi lenktais spygliais apgaubtu viršūniniu pumpuru?
9. Karpotojo beržo ūgliai turi daug smulkių darinių, karpučių. Kaip pavadintumėte tokias šakeles?
10. Kas dengia eglės pumpurus?
11. Klevo ūglio viršūnėje paprastai būna du mažesni šoniniai pumpurai ir vienas.....
12. Kaip išsidėstę pumpurai ant beržo ūglio?
13. Kiek daugiausia pumpurų gali susitelkti ąžuolo ūglyje?



PAŽINTIS SU KVARCINIŲ SMĖLIU

UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI

Išskirtinėse geologinėse vietovėse, panašiose į muziejus po atviru dangumi, galima nuosekliai tyrinėti įvairaus amžiaus ir sudėties uolienas, nustatyti, kaip jos slūgso, iš ko sudėtos ir kokių senovės likučių jose yra. Žaliąją pamoką skirsime kvarciniam smėliui, susidariusiam neogeno periodu. Kvarcinio smėlio Lietuvoje randama tik Anykščių rajone, čia neogeno nuosėdos slūgso arti žemės paviršiaus.

Ką reikia žinoti?

Pasidomėkite, kas yra naudingosios iškasenos ir atodangos.

Reikalingos priemonės

I veikla: du plastikiniai buteliai (0,5 l), klijai, šiaudelis, svarstyklės, smėlis, žirkklės, lipnioji juosta, kietas popierius, sietelis.

II veikla: popieriaus lapas, pieštukas, šviesos stalas.

III veikla: veiklos lapas, pieštukas, svarstyklės, grūstuvėlis, įvairaus retumo (0,1 mm, 0,2 mm, 0,5 mm, 1 mm, 2 mm) sietelių rinkinys.

Žinutė mokytojui!

Pažinimo arba veiklos sritis:
aplinkos pažinimas ir tyrimas.

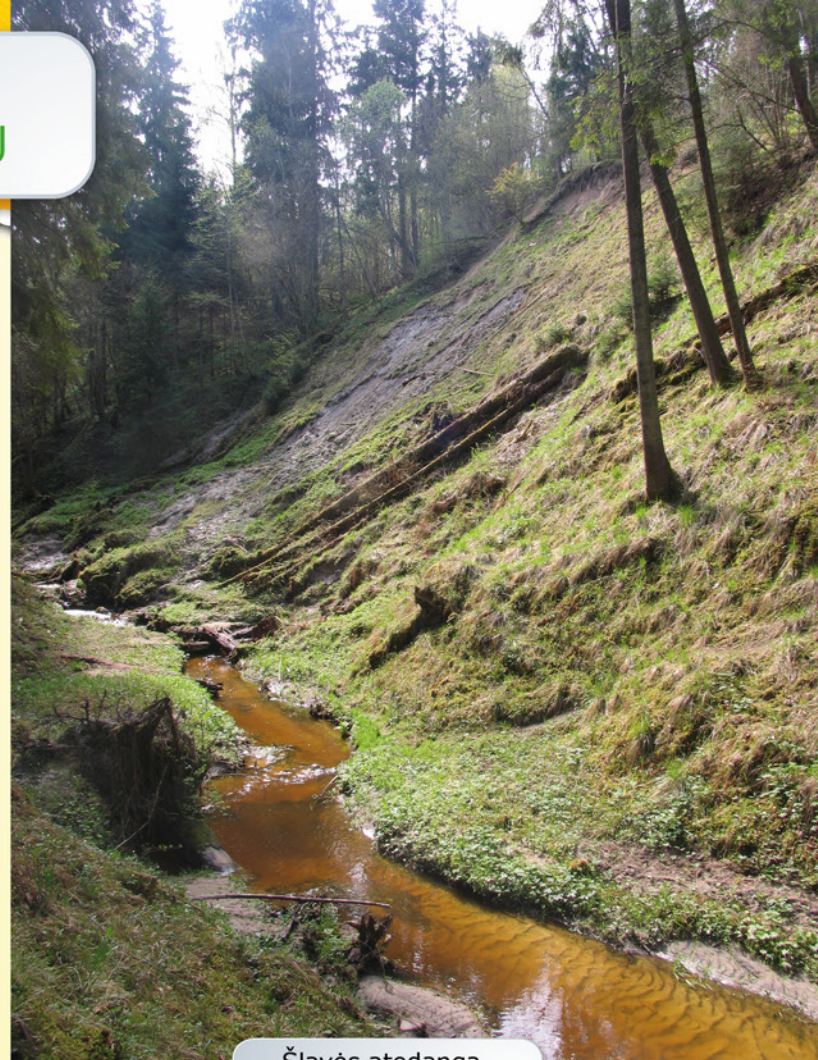
I veikla – apie 2 val.

II veikla – apie 2 val.

III veikla – apie 1 val.

Pertraukėlė „Kelionė į Šlavės atodangą“ – 25 min.

Pertraukėlė „Ar žinai?“ – 15 min.



Šlavės atodanga

Patarimas

Pasidalykite su mokiniais žiniomis apie kvarcinio smėlio susidarymą ir naudojimą:

- Neogenas – antrasis kainozojaus eros periodas, prasidėjęs prieš 23,03 mln. metų ir pasibaigęs prieš 2,58 mln. metų.
- Kvarcinis smėlis susidarė chemiškai dūlant kvarcingoms uolienoms šilto klimato sąlygomis.
- Anykščiuose iškastas kvarcinis smėlis gryninamas ir naudojamas langų stiklams, stiklo tarai bei kineskopams gaminti.

Ką perskaityti?

Agapovas S. *Geografijos žodynas*. Kaunas, 1972.

Grigelis A., Kadūnas V. *Lietuvos geologija*. Vilnius, 1994. P. 277–290.

Prušinskienė S. *Smėlio grunto ypatumai ir jų tyrimo metodai*. Vilnius, 2012.

Šalna R., Beleišis E., Baubinas R., Daugirdas V. *Žemė 9*. Geografijos vadovėlis 9 kl., I d. Vilnius, 2012.

Interneto prieigos šaltinis

Aleksandro Stulginskio universitetas. Interkatyvus. Žiūrėta 2015-02-17.

Prieiga per internetą: <http://www.asu.lt/nm/l-projektas/augalu-mityba/25.htm>.





UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI

I VEIKLA. PASIGAMINK SMĖLIO LAIKRODĮ!



Virintos atodanga

Kur mokysitės?

Šventosios pažintiniame take.

Ką išmoksitė, sužinositė?

Nagrinėdami smėlio sudėtį, įvertinsite kvarcinio ir kitų rūšių smėlio skirtumus, pagaminsite smėlio laikrodį.

Užduotis

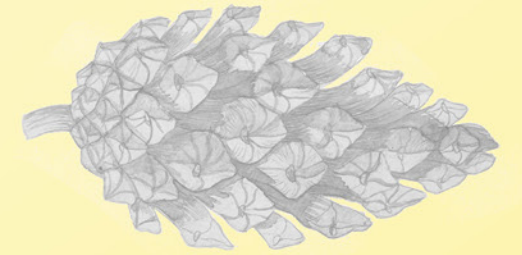
Lankytojų centre susipažinkite su informacija apie Anykščių regioninio parko gamtą, vėliau keliaukite Šventosios pažintinio tako link. Keliaudami taku sužinosite įdomių faktų. Stotelėje „Ką slepia Šlavės atodanga?“ susipažinkite su stendo informacija. Susiskirstykite į grupes po 2–3 žmones. Aptarę elgesio prie atodangos taisykles, apžiūrėkite ją. Ši atodanga ypatinga todėl, kad čia galima pamatyti net trijų geologinių sistemų – devono (smėlingos nuosėdos), neogeno (baltas kvarcinis smėlis) ir kvartero nuogulus. Užduočiai atlikti naudokite kvarcinį smėlį. Pagrindinis mūsų tikslas – pasigaminti 30 sekundžių smėlio laikrodį.

Pertraukėlė „Kelionė į Šlavės atodangą“

Žaidimo tikslas – atspėti taisyklę. Žaidimo pradžioje pasakoma, kad renkama grupė, kuri galės tęsti užduotį Šlavės atodangoje. Kiekvienas iš žaidėjų turi galimybę pakliūti į grupę, jei į kelionę pasiims labai svarbų ir reikalingą daiktą. Žaidėjai iš eilės sako vardus ir daiktus, kuriuos pasiima į kelionę. Žaidėjai, jau žinantys taisyklę, pasako, ar priima naujoką į kelionę.

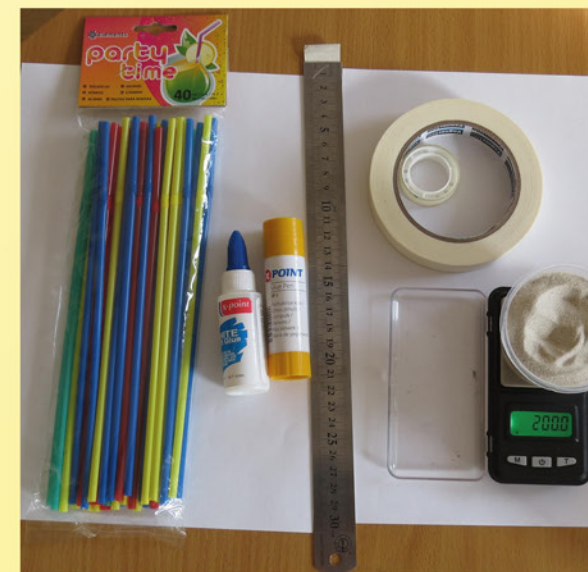
Taisyklė: žaidėjas turi imti daiktą, kurio pavadinimas yra iš tos pačios raidės kaip ir jo vardas.

I VEIKLOS LAPAS. PASIGAMINK SMĖLIO LAIKRODĮ!



Priėję prie atodangos atlikite šias veiklas:

1. Pasverkite 200 g kvarcinio smėlio.
2. Paruoškite du plastiko butelius (etiketes švariai pašalinkite iš anksto).
3. Vieną butelį užpildykite smėliu.
4. Atkirpkite kartono gabalėlį – tokio dydžio, koks yra butelio kamštis.
5. Viduryje popieriaus pradurkite skylutę tokio dydžio, kad tilptų šiaudelis.
6. Uždėkite kartoną ant butelio, kuriame įpilta smėlio.
7. Antrą butelį apverskite ir pastatykite ant kartono.
8. Butelius sudėkite taip, kad smėlis lengvai byrėtų.
9. Sujungtus butelius sutvirtinkite lipniaja juosta.
10. Pasigamintą saulės laikrodį nustatykite: stebėkite, per kiek laiko smėlis subėga iš vieno butelio į kitą.
11. Pasigaminkite 30 sekundžių smėlio laikrodį.





UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI

II VEIKLA. SMĖLIO PALETĖ



Kur mokysitės?

Lankytojų centre.

Ką išmoksite, sužinosite?

Susipažinsite su įvairiomis smėlio rūšimis iš skirtingų atodangų, stimuliuosite regos bei lytėjimo pojūčius.

Užduotis

Lankytojų centre susipažinę su Anykščių regioninio parko vertybėmis, išsirinkite vieną iš jų. Ją nupieškite. Užduotį atlikite taip: pirma popieriaus lape pieštuku pavaizduokite pasirinktą objektą. Galutinis tikslas – piešinį perkelti ant stiklo naudojant kvarcinį smėlį. Smėlis, kaip dailės priemonė, gali turėti įvairių asociacijų ir galimybių, jis sukelia emocijas. Smėlis yra biri, švelni, trapi, minkšta, medžiaga. Jis veikia terapiškai: atpalaiduoja, suteikia daugiau laisvės ir drąsos kurti ir išreikšti save.

Atlikę užduotį piešinius nufotografuokite ir išrinkite gražiausią. Refleksijos metu aptarkite piešiant kilusius jausmus, emocijas.

Pertraukėlė „Ar žinai?“

Piešdami padarykite trumpą pertraukėlę, atsakykite į klausimus:

1. Kokia smėlio rūšis randama tik Anykščių rajone?
2. Kuo skiriasi kvarcinis ir įprastas smėlis?
3. Kuo skiriasi žvyras ir smėlis?
4. Kur daugiausia naudojamas kvarcinis smėlis?

Klausimų atsakymai skirti vadovui:

1. Kvarcinis.
2. Dalelių dydžiu.
3. Žvyras tokia pati nuosėdinė uoliena kaip ir smėlis, tik iš stambesnių dalelių.
4. Daug smėlio sunaudojama stiklo pramonėje.

II VEIKLOS LAPAS. SMĖLIO PALETĖ





UŽDUOTIS
VISAI ŠEIMAI

III VEIKLA. SMĖLIO GRŪDELIAI: MILŽINAI IR NYKŠTUKAI

Kur mokysitės?

Šventosios pažintiniame take.

Ką išmoksite, sužinosite?

Išmoksite atlikti smėlio granulimetrinę analizę.

Užduotis

Užduotį galite atlikti gamtoje arba klasėje. Šlavės atodangoje matome neprisidengtus uolienų sluoksnius, todėl pagrindinis tikslas – ištirti skirtingo smėlio granulimetrinę sudėtį. Susiskirstykite į dvi arba tris grupes. Tiriamoji medžiaga – smėlis. Svarstyklėmis pasverkite 500 g tiriamosios medžiagos. Jeigu užduotį nusprendėte atlikti gamtoje, ją atlikite čia pat prie atodangos. Sijojimo sietelius sudėkite iš eilės, pagal tinklo akių dydį nuo apačios: I – uždaras indas (jame liks smulčiausias smėlis), II – sietelis 0,1 mm, III – sietelis 0,2 mm, IV – sietelis 0,5 mm, V – sietelis 1 mm, VI – sietelis 2 mm dydžio akimis, VII – dangtis. Kai sieteliai paruošti, tiriamąją medžiagą supilkite į viršų (sietelis 2 mm rupumo dalelėms) ir uždenkite dangčiu. Kad medžiagos dalelės gerai išsisijotų, sietelius purtykite 1 min. Kiekvieno sietelio turinį pasverkite ir rezultatus užrašykite į veiklos lapo lentelę, nubraižykite grafiką, kuris parodys, kokio smėlio Šlavės atodangos mėginyje yra daugiausia. Kokias galite padaryti išvadas?



Sieteliai visi kartu



1 mm



2 mm



0,1 mm



0,5 mm



0,16 mm



Apačia

III VEIKLOS LAPAS. SMĖLIO GRŪDELIAI: MILŽINAI IR NYKŠTUKAI



Atliktos analizės rezultatus surašykite į lentelę:

Dalelių dydis (mm)	2	1	0,5	0,2	0,1
Tiriamosios medžiagos svoris (g)					

Naudodamiesi gautais duomenimis nubraižykite grafiką, parašykite išvadą:

X ašyje nurodykite dalelių dydį (mm).

Y ašyje – svorį (g).

Išvada:

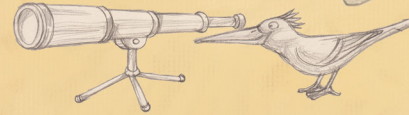
Blank area for drawing a graph and writing conclusions.

UDK 502.4(474.5)
Va29

Vadovas po Anykščių regioninį parką
ISBN 978-9955-9860-4-1

Užsakymas nr. 5.4639
Tiražas 1000 egz.
Spausdino AB spaustuvė „Titnagas“

ANYKŠČIŲ REGIONINIS PARKAS



Šeimynišėėlių (Vorutos) piliakalnis

Siauruko stotis

Akmuo Puntuko brolis

Laimės žiburyš

Puntuko akmuo

Rubikių ežero apžvalgos bokštas

Virintos atodanga

