

Projektas Medžiai

6b klasė

2021-06-17

Vilniaus Baltupių progimnazija

Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Apsigobusi skara,
- ▶ Žiemą vasarą žalia
- ▶ Laukia Žilvino prie jūros -
- ▶ Bangos ritasi ir gūra...
- ▶
- ▶ -Nesulauksi jau, deja,-
- ▶ Šnabžda jai rausva puta.
- ▶ Blizga dalgiai delčioje,
- ▶ Rieda ašaros nakčia.
- ▶
- ▶ Menam pasaką ne vienas,
- ▶ Kad drąsiam reik būt kas dieną,
- ▶ Nepabūgti, nepaslysti,
- ▶ Priesaikos tvirtai laikytis.
- ▶
- ▶ Ir nušvis nauja diena
- ▶ Viltį, džiaugsmą nešdama.
- ▶ Pažiūrėki, štai staiga -
- ▶ Atūžia balta puta...

(Alicija)

Klasė pasirinko prie mokyklos augančią eglę

- Mūsų mokyklos teritorijoje auga trys eglės.
- 2021 m. birželio mėnesį eglės apimtis 1,5 m aukštyje:
- a) $122 \text{ cm} = 1 \text{ m } 22 \text{ cm}$
- Eglės amžius:
- b) $122 : 2,5 = 48,8$ metai (apytiksliai 49 metai).
- Eglės skersmuo 1,5 m aukštyje:
- 1) $122 : 3,14 = 39 \text{ cm}$ (apytiksliai)
- Spindulys:
- 2) $39 : 2 = 19,5 \text{ cm}$
- Skerpjūvio plotas:
- $19,5^2 * 3,14 = 19,5 * 19,5 * 3,14 = 1194 \text{ cm}^2$ (apytiksliai) (Gabija)



Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Eglė - pušinių šeimos medžių gentis.
- ▶ Eglės rūšių yra labai daug bet populiariausios eglės rūšys yra Baltoji eglė, Dygioji eglė, Serbinė eglė, Sitkinė eglė
- ▶ Eglių požymiai:
- ▶ Eglės yra visžaliai ir vienkamieniai medžiai. Eglių laja kūgiška, smailiaviršūnė. Krūmo pavidalo kamienas susidaro tik ypatingomis augimo sąlygomis.
- ▶ Išauga iki 20-60 m aukščio, atskirais atvejais dar aukštesnės, ypač tai būdinga sitkinėms eglėms, kurios vienas individas išmatuotas esantis 96,7 m aukščio. Eglių kamienai iki 1 m, rečiau iki 2,5 m, kai kurių rūšių iki 4,5 metro skersmens. Kaip pavyzdys Lietuvoje įprastai auganti paprastoji eglė priklausomai nuo jos paplitimo arealo Europoje, išauga apie 30 m, švelnesnio klimato Europos vietose kartais iki 63 m aukščio. Aukščiausia Lietuvos eglė auga Prienuų šile, žinoma kaip Balkasodžio arba Noriūnų miško eglė, jos aukštis 44,3 m, kamieno apimtis 1,3 m aukštyje - 205 cm, amžius - 90 metų (2009 m.).
- ▶ Eglių žievė rausvai ruda, senų medžių suaižėjusi. Spygliai keturbriauniai ir ant ūglio išsidėstę spirališkai. Vyriškieji strobilai geltoni ar raudoni, o moteriškieji - gelsvai žali, žali ar raudoni. Kankorėžiai nusvirę. (Viltė)

Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Eglių dauginimasis:
- ▶ Pavasarį ant jaunų šakelių susidaro smulkūs vyriškieji ir stambūs moteriškieji kankorėžiai. Jie sudaryti iš žvynelių. Vyriškajame kankorėžyje subręsta daug smulkių sporų, iš kurių susidaro žiedadulkės su oro pūslelėmis. Moteriškajame kankorėžyje yra sėklapradžiai. Jei ant jų vėjas atneša žiedadulkių, įvyksta apdulkinimas. Apdulkinoto moteriškojo kankorėžio žvyneliai sandariai užsidaro ir užsiklijuoja sakais. Žiedadulkės sudygdama sudarydamos dulkiadaigius. Juose formuojasi vyriškos gametos - spermiai, o sėklapradžiuose iš didelės sporos susidaro moteriškoji gameta - kiaušialąstė. Uždarytame kankorėžyje po kurio laiko įvyksta apvaisinimas, t. y. spermiai dulkiadaigiu pasiekia kiaušialąstes ir jas apvaisina. Taigi, skirtingai nuo samanų ir sporinių induočių, plikasėkliai gali be vandens pernešti vyriškąsias lytines ląsteles iki moteriškųjų. Po apvaisinimo sėklapradžiai subręsta ir tampa sėklomis, kurios sudarytos iš gemalo, maisto atsargų ir sėklos luobelės. Gemalas yra jauno augalo užuomazga, o maisto atsargos naudojamos sėklai sudygti. Luobelė saugo gemalą nuo nepalankių sąlygų. Bręstančias sėklas nuo aplinkos poveikio saugo kankorėžiai. Sausio arba vasario mėnesį kankorėžiai atsidaro ir iš jų išbyra sėklos su sparneliais, kurias vėjas išnešioja. Eglės savo sėklas išbarsto kiekvienais metais. (Viltė)

Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Paprastoji eglė (*Picea abies*) - tai visžalis spygliuotis medis, užaugantis iki 40-50 metų aukščio. Eglės spygliai kieti, lygūs, trumpesni negu pušies.
- ▶ Eglės, skirtingai negu kiti medžiai, puikiai ištveria prietamą, mėgsta drėgmę, tačiau dirvožemio atžvilgiu yra daug įnoringesnės negu pušys - smėlingoje dirvoje, kuri labai tinka pušims, neauga. Vidutinis šių medžių amžius 150-170 metų, o kai kurios eglės išgyvena iki 230-300 metų, kartais net iki 500 metų.
- ▶ Eglės auga Europoje, Azijoje, Šiaurės Amerikoje. Labiausiai paplitusios yra paprastoji, Sibiro ir rytinė. Lietuvoje auga tik paprastoji eglė. Želdynuose auginama baltoji ir dygioji eglės.
- ▶ Eglynai Lietuvoje sudaro 23,4 proc. viso ploto. Daugiausia eglės auga su drebulėmis, beržais, pušimis, paplitusios Žemaičių aukštumoje. (Kotryna)



Projektas „Medžiai“ - eglė

► Eglės lapai - spygliai

- Eglės spygliai - kieti, lygūs, trumpesni negu pušies.
- Spygliai yra keturbriauniai ir ant ūglio išsidėstę spirališkai.
- Spygliukai skirstomi į šviesinius ir ūksminius.
- Šviesiniai spygliukai standūs, lenkiami lūžta, skersinis pjūvis beveik kvadrato formos.
- Ūksminiai spygliukai lenkiami linksta, plokšti, bukesniu kampu, išsidėstydami vienoje plokštumoje, ir dažniausiai yra apatinėje lajos dalyje.
- Spygliukai 10-25 mm ilgio, 2-3 mm pločio, tamsiai žali, kieti, dygūs, keturbriauniai su žiotelių juostelėmis visuose 4 šonuose, spirališkai prisisegę ant kauburėlių.
- Spygliukai ant šakelių išsilaiko 5-7, kartais iki 9 metų. (Kotryna)



Projektas „Medžiai“ - eglė

► Kankorėžiai

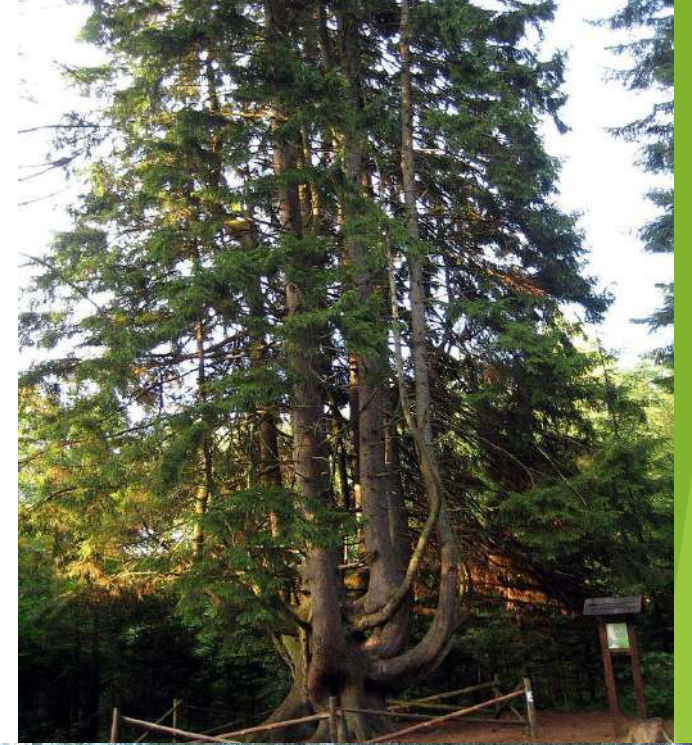
- Kankorėžis (lot. *conus, strobilus*) - plikasėklių augalų dauginimosi organas.
- Jauni kankorėžiai žali arba rausvi, subrendę rausvai ar gelsvai rudi.
- Kankorėžiai ritiniški, 10-11 cm ilgio, 3-4 cm skersmens.
- Kankorėžių sėkliniai žvyneliai įvairių formų ir dydžio, paprastai rombiški, netaisyklingai iškarpyti, lyg iškąsta viršūne, banguotais šonais. (Kotryna)



Projektas „Medžiai“ - eglė

► Įžymios eglės Lietuvoje

- Raganų eglė prie Rambyno - tai viena įspūdingai neįprastos joms formos išaugusi paprastoji eglė ne tik Lietuvoje, bet ir Europoje - arba visame šių medžių savaiminio paplitimo areale.
- Renavo eglė arba Storoji eglė - išskirtinio storio kamieną turinti paprastoji eglė (*Picea abies*), tai viena stambiausių eglė Lietuvoje. (Kotryna)



Projektas „Medžiai“ - eglė

Ypatingi požymiai

- Kamienų skersmuo įprastai yra iki 1 m, rečiau iki 2,5 m, kai kurių rūšių iki 4,5 metro
- Apie 30 m. aukščio, švelnesnio klimato zonose kartais ir iki 63 m. aukščio
- Aukščiausia Lietuvos eglė - Prienų šile: aukštis 44,3 m, kamieno apimtis 1,3 m., amžius 90 metų
- Eglių žievė rausvai ruda, senų medžių suaižėjusi
- Spygliai keturbriauniai ir ant ūglio išsidėstę spirališkai Vyriškieji strobilai geltoni ar raudoni, o moteriškieji - gelsvai žali, žali ar raudoni
- Konkorėžiai nusvirę (Nojus)



Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Eglės auga 250-300 metų, o intensyviausiai - būdamos 20-50 metų amžiaus, tada per metus priauga kone po metrą.
- ▶ Miškuose džiūstančios eglės - aplinkos užterštumo ženklas.
- ▶ Eglės pradeda derėti nuo 10-20 metų amžiaus. Eglės kankorėžiai ilgi, užauga tais pačiais metais, o nukrinta kitų metų vasarą. Sakoma: jei eglės kankorėžius nokina viršūnėse, vasara bus drėgna, jeigu ant žemesnių šakų - sausa.
- ▶ Eglių mediena gelsvai balta, minkšta, lengva, mažai sakinga, palyginti tvirta, bet ne tokia patvari kaip pušų. Naudojama geros kokybės popieriui, muzikos instrumentams gaminti, celiuliozės ir baldų pramonėje, statybose. Esą garsusis italų smuikų meistras Antonijus Stradivarijus savo muzikos instrumentus gamino iš šio medžio, todėl eglės kartais vadinamos ir smuiko medžiais (Nojus)



Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Eglės gydomosios savybės:
- ▶ Eglių spygliuose yra vitamino c, chlorofilo, eterinio aliejaus, juos vartoja chlorofilo pastai, vitamino c koncentratams, eteriniam aliejui gaminti

Liaudies medicina teigia, kad spyglių ir kankorėžių arbata skatina organizmą valytis, o patys kankorėžiai tinka rankoms ir kojoms masažuoti

Eglių žievė naudojama patalpų orui aromatizuoti, vidinė žievės dalis - puikus prieskonis mėsos, žuvies patiekalams gardinti, o padažams - tirštinys

Patyrę pirtininkai ir iš eglių šakų riša vantas, teigdami, kad eglinės vantos mažina reumatinius, galvos skausmus, gerina miegą.

Eglės sugeria neigiamą energiją ir liūdesį, tad gali net gydyti, gaivinti geros nuotaikos ir energijos stokojančius žmones, pripildyti širdį tyrumo ir skatinti dorai, sveikai ir tvarkingai gyventi (Nojus)



Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Eglės sakai - natūralus maisto papildas
- ▶ Sakai stiprina kūną, skatina tulžies skyrimąsi, gerina regėjimą ir klausą
- ▶ Išskiria gydomąsias medžiagas - eterinius aliejus, fitoncidas, naikinančius mikrobus, - todėl plaučių ligomis sergantiems žmonėms naudinga pakvėpuoti spygliuočių miško oru, ypač pavasarį
- ▶ Eglės dervos savybės yra galingo antiseptinio poveikio. Jis daugiausia naudojamas įbrėžimams ir žaizdoms, įpjovimams ir nudegimams, opoms gydyti (Nojus)



Projektas „Medžiai“ - eglė

Eglės yra visžaliai ir vienkamieniai medžiai. Eglių laja kūgiška, smailiaviršūnė. Krūmo pavidalo kamienas susidaro tik ypatingomis augimo sąlygomis.

Išauga iki 20-60 m aukščio, atskirais atvejais dar aukštesnės, ypač tai būdinga sitkinėms eglėms, kurios vienas individas išmatuotas esantis 96,7 m aukščio. Eglių kamienai iki 1 m, rečiau iki 2,5 m, kai kurių rūšių iki 4,5 metro skersmens. Kaip pavyzdys Lietuvoje įprastai auganti paprastoji eglė priklausomai nuo jos paplitimo arealo Europoje, išauga apie 30 m, švelnesnio klimato Europos vietose kartais iki 63 m aukščio. Aukščiausia Lietuvos eglė auga Prienu šile, žinoma kaip Balkasodžio arba Noriūnų miško eglė, jos aukštis 44,3 m, kamieno apimtis 1,3 m aukštyje - 205 cm, amžius - 90 metų (2009 m.).

- ▶ Eglių žievė rausvai ruda, senų medžių suaižėjusi. Spygliai keturbriauniai ir ant ūglio išsidėstę spirališkai. Vyriškieji strobilai geltoni ar raudoni, o moteriškieji - gelsvai žali, žali ar raudoni. Kankorėžiai nusvirę. (Benita)



Projektas „Medžiai“ - eglė

► Eglių amžius:

Paprastosios eglės, žinomos kaip „Old Tjikko“ medžio šaknų sistemos (ne medžiui) genetiniams klonams kilusiems iš vienos bendros ląstelės, užsimezgosios maždaug apie 7550 m. pr. m. e. - yra apie 9560 metų. Auga Švedijos Dalarnos provincijoje esančiame Fulufjeleto nacionaliniame parke.

Apie eglių paskirų medžių amžių nėra daug duomenų, tačiau iš žinomų ilgiausiai gyvenančių yra kalninė eglė (*Picea engelmannii*) - pagal skersinį kamieno pjūvį, žinomas seniausias individas yra išgyvenęs 911 metų[2] ir tai matyt rekordinis eglių (*Picea*) genties atskiro individo amžius.

- Paprastoji eglė (*Picea abies*) jeigu nenukertama, vidutiniškai gali išgyventi iki 250-300 metų. Vokietijos Bavarijos miške auganti ir žinoma kaip „LBG“ paprastoji eglė yra sulaukusi 468 metų, o pietų Norvegijos Biuskeriudo apskrityje auga bene seniausia Europoje Paprastoji eglė, remiantis pagal 2012 metus, jai 532 metai[3], tai yra iš sėklytės pradėjo augti dar 1480 metais. Anot mokslininkų tyrinėjančių paprastųjų eglių amžių, atskiri jų individai gali sulaukti iki 400-600 metų, nors šiai rūšiai sulaukusiai 400 metų jau yra daug. Pavyzdžiui sulaukusių 400 ar daugiau metų pasitaiko labai mažai, vien tik Norvegijoje tokių senų paprastųjų eglių žinoma tik apie 30-40 individų. (Benita)

Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Eglių amžius (2):
- ▶ Kaip ir daugeliui kitų medžių rūšių, taip ir eglėms sulaukti daug metų neleidžia pasaulyje esanti intensyvi pramoninė miškininkystė ir kiti nelegalūs medžių kirtimai. Pavyzdžiui Lietuvoje paprastosios eglės kertamos sulaukusios vos 61-80 metų amžiaus.

- ▶ Eglių rūšys:
- ▶ 1. Paprastoji eglė.
- ▶ 2. Dvispalvė eglė.
- ▶ 3. Šiurkščioji eglė.
- ▶ 4. Balzganoji eglė.
- ▶ 5. Svyruoklinė arba Breverio eglė (Benita)



Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ „Rondo“ grupė Daina „Egle mano sese“:
- ▶ Grupė susikūrė 1976 metais Šiluvoje, Raseinių raj. Grupe subūrė broliai Alvidas ir Gintautas Tautkai. Ilga laiką grupė vadinosi brolių Tautkų grupė, arba „Provincija“ (tais laikais saviveiklinės grupės negalėjo turėti pavadinimų) vėliau, beveik oficialiai, vadinosi „Provincija“. Gintautui studijuojant Vilniaus inžineriniame statybos institute (VISI), grupė keletą kartų grojo įvairiuose studentų renginiuose.
- ▶ Pavadinimas „Rondo“ atsirado 1985m. ir reiškia savarankišką muzikinį kūrinį, kuriame kartojasi posmelis ir priedainis. Tai idealiai atitiko „Rondo“ dainų struktūrą. „Rondo“ sparčiai populiarėjo. Jų dainas pradėjo dainuoti visa Lietuva ir 1984 metais Valstybinė filharmonija pasiūlė „Rondo“ dirbti profesionaliu pagrindu. Taip prasidėjo naujasis grupės „Rondo“ profesionalaus muzikavimo etapas, beje žymėjęs ir grupės posūkį link masėms populiaresnio skambesio, pop roko.
- ▶ 1989 -jų metų pabaigoje grupę paliko broliai Tautkai. Alvidas nustojo groti. O 1989-ųjų Kalėdų naktį Gintautas iškrito pro ketvirto namo aukšto langą. Vyras kelias valandas buvo be sąmonės, paskui ligoninėje atsigavo. Kaip pasakojo pats G.Tautkus, tuomet jis buvo neįgalus, sunkiai vaikščiojo, teko kęsti metalinius strypus nugaroje, nes buvo lūžęs stuburas.
- ▶ Grupei tai buvo labai sudėtingas išbandymų metas. Tačiau pasirodė, kad kolektyvas yra gana darnus ir stiprus tęsti savo veiklą. Reikėjo sukviesti naujus atlikėjus, kurie nors dalinai pakeistų Alvidą ir Gintautą, kurie būtų ne tik geri muzikantai ir dainininkai, bet ir geri, patikimi žmonės. Ir tai įvyko. Susirinko nauji muzikantai, dainininkai.
- ▶ Per ilgus gyvavimo metus grupė „Rondo“ daugybę kartų buvo renkama populiariausia Lietuvos grupe. (Laurynas)

Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Title and Content Layout with List:
- ▶ Kadaisė garsiausios Lietuvoje „Rondo“ grupės įkūrėjas Gintautas Tautkus po nelaimingo atsitikimo, kuris vos nekainavo gyvybės, išvažiavo į Airiją. Tačiau užpraėjusį savaitgalį atlikėjas trumpam sugrįžo į Panevėžį, kur kažkada svajojo tapti garsiu sportininku. Svečioje šalyje pasinėręs į krikščioniškos muzikos ieškojimus, dainininkas panevėžiečiams pristatė ne tik naujausius savo kūrinius, bet ir šlageriais tapusių dainų „Laukų gėlė“, „Egle, mano sese“ melodijas.
- ▶ Taip atsirado „Egle mano sese“ daina.
- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=hhtyoXHebPs>
- ▶ (Laurynas)

Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Idioms about spruce:
- ▶ 1. We need to get this house all spruced up before the open house.
- ▶ 2. He's spent the whole summer sprucing up his grandfather's old Camaro.
- ▶ 3. You don't look so good! You'd better go spruce yourself up in the bathroom before you go up to give your speech.
- ▶ 4. I think it's time to spruce the house up a bit—it feels a little outdated and disheveled.
- ▶ 5. Let's get the yard all spruced up for spring.
- ▶ 6. We need to get this house all spruced up before the open house.
- ▶ 7. This place was a wreck the last time I was here. I can't believe you got it all spruced up so quickly!
- ▶ 8. Do you remember last night at the bar at all? You were really up a tree!
- ▶ 9. Don't expect to be at the top of the tree right out of college. It takes time to work your way up.
- ▶ 10. I can't believe you would spend your entire allowance on a silly video game. Money doesn't grow on trees, you know! (Adelè)

Projektas „Medžiai“ - eglė



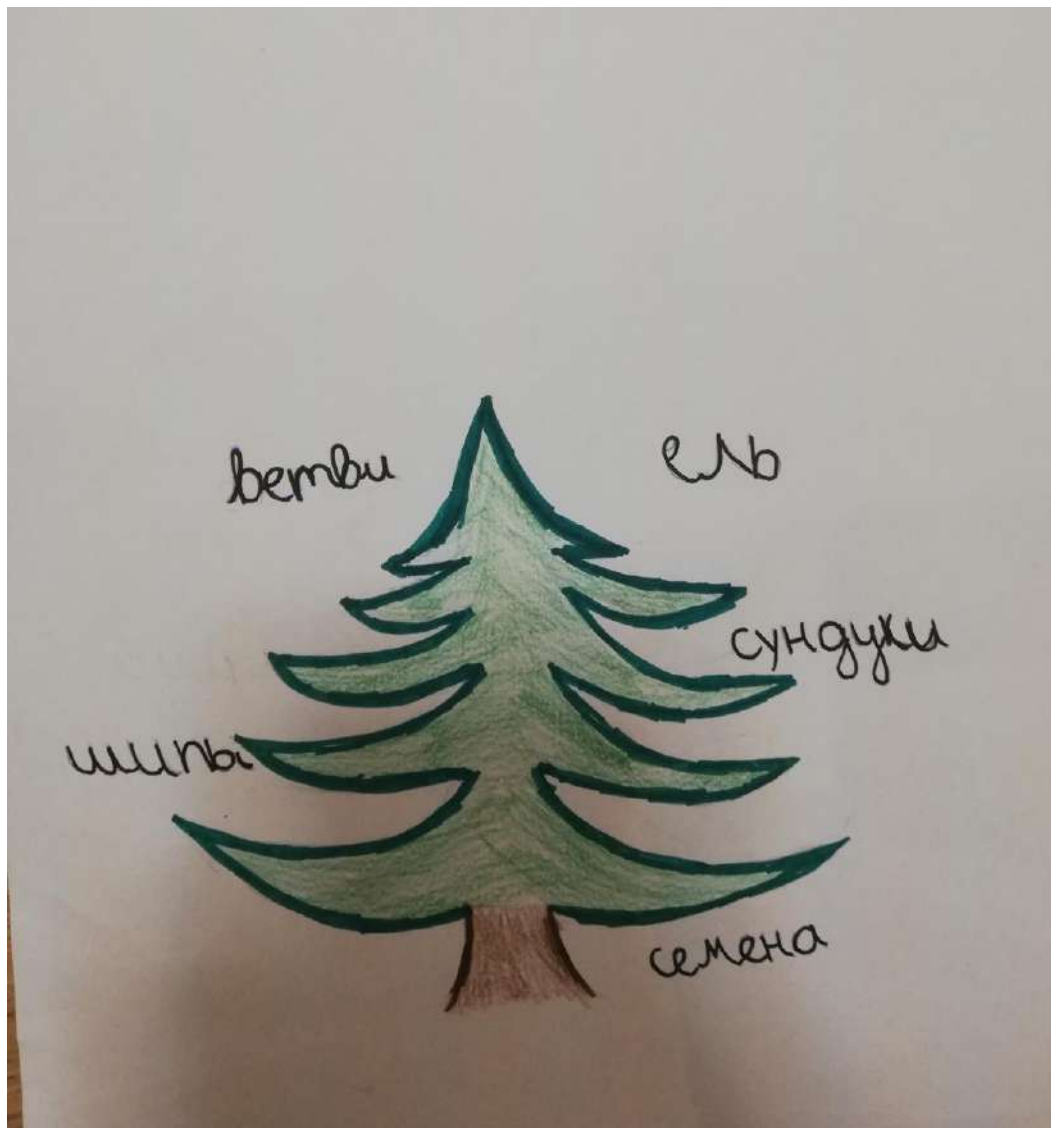
(Augustė)

Projektas „Medžiai“ - eglė



(Naglis)

Projektas „Medžiai“ - eglė



(Emilis)

Projektas „Medžiai“ - eglė

Medžiai valo orą, dirvožemį ir vandenį, todėl žemė tampa gyvenamąja vieta. Jie labai reikalingi žmonėms.

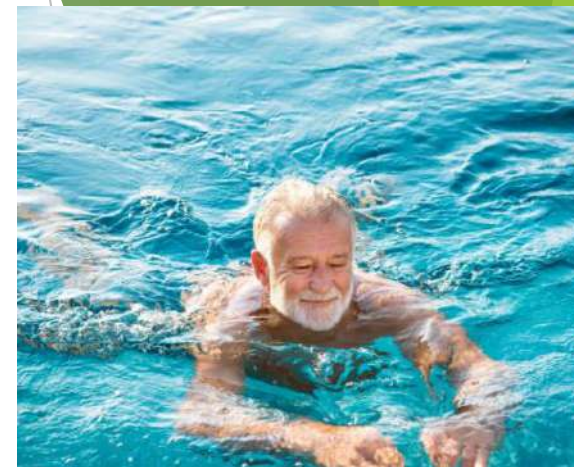
Medžių išsaugojimo būdai:

- ▶ Išsaugokite medžius ten kur gyvenate, nekirkite jų.
- ▶ Pakeiskite savo vartojimo įpročius. Saikingai naudokite popierių ir nešvaistykite kitų iš medžio pagamintų produktų.
- ▶ Saugokite išlikusius miškus, nešiukšlinkite jų.
- ▶ Pasodinkite bent po vieną medį. (Timas)



Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Galimybės:
- ▶ Plaukimas-plaukimas yra idealus sportas turintiems bėdų dėl sąnarių, nes plaukiant sąnariai mažai apkraunami. Taip pat plaukimas naudingas širdžiai, kraujo apytakai, kvėpavimo sistemai. Jei plaukiosite reguliariai ir pakankamai energingai apie pusę ar daugiau valandos, padidinsite širdies susitraukimų skaičių, sutvirtės širdies raumuo ir jis dirbs efektyviau. Minusai-gali nuskesti, plusai-išmoksi geriau plaukti.
- ▶ Važiavimas-dviračiu važiavimas dviračiu teigiamai veikia visą organizmą, nes minant dviračio pedalus dirba beveik visi kūno raumenys. Važiuojant dviračiu gerėja medžiagų apykaita, širdies veikla, lavinami raumenys, deginami riebalai. Minusai-gali susižeisti jei nenaudosis apsaugos priemonių, bei šalmo, plusai-sportuoja.
- ▶ Tenisas-žaidimas aktyvaus laisvalaikio mėgėjams. Tenisas puikiai lavina fizines savybes: reakciją, greitį, jėgą, ištvermę. Žaidžiant šį žaidimą reguliariai (bent kelis kartus per savaitę) dailėja kūno linijos, stiprėja raumenys, didėja jų masė. Minusai-gali susižeisti, plusai-sportuoja. (Eimantas)



Projektas „Medžiai“ - eglė

- ▶ Tinklinis- vasarą pats populiariausias žaidimas paplūdimyje - tinklinis. Ši sporto šaka stiprina visus kūno raumenis. Visgi didžiausias krūvis tenka sąnariams bei raiščiams, todėl nerekomenduojamas vyresnio amžiaus žmonėms. Minusai-gali susižeisti, plusai sportuoja.
- ▶ Ėjimas tai puikus būdas palaikyti fizinę formą, sumažinti antsvorį ir nugalėti stresą. Greitasis ėjimas naudingas tuo, kad sąnariai mažai apkraunami, bet yra pakankamas krūvis kaulams. Minusai-blogas oras, plusai-dirba visi raumenys, gerina kraujotaka. (Eimantas)

