

Alat za učenje	Naslov
SDG15-SDGfP	PRIČA O JEDNOM BOŽIĆNOM DRVCU
Ciljevi	
<p>Drveće je čuvar veličanstva bugarskih šuma. Nijemi su svjedoci povijesnih događaja i čuvaju narodnu tradiciju. Oni su dašak svježeg zraka i vizualni užitek za nemirni duh gradskog čovjeka. To je jedan od razloga za zaštitu stabala.</p> <p>Drveće su pluća našeg planeta. Nažalost, povećanje poljoprivrednog zemljišta i industrijalizacija povećavaju stopu krčenja šuma.</p> <p>Ukrašavanje stabla za novogodišnje praznike drevna je tradicija. Je li moguće, bez kršenja tradicije praznika, održati ekološku ravnotežu našeg planeta.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza statistike sječe borova za novogodišnje praznike. 2. Kako se nositi s problemom sječe stabala? 3. Proširite svoje horizonte i zamijenite živa stabla umjetnima koja se uzgajaju u staklenicima. 4. Razviti sustav mjera za očuvanje novogodišnjih ljepotica. 5. Razmislite o načinima odlaganja božićnih drvaca. 6. Možemo li izraditi umjetna božićna drvca kako bismo zaštitili prirodu? 	
Detalji aktivnosti	
<p>Materijali - mobiteli za ispunjavanje Google ankete, tiskana bajka "PRIČA O JEDNOM BOŽIĆNOM DRVCU"</p> <p>Trajanje - 90 minuta</p> <p>Broj grupa - nekoliko grupa učenika</p> <p>- (5 razred, dob 11-12)</p>	
Upute	
<p>I. Relevantnost istraživanja</p> <p>Život je takav da nakon svake godine dolazi nova godina. Nova godina je zabavan praznik s ukrašenim božićnim drvcom. Koliko je drveća posječeno za ovaj praznik? Je li to štetno za okoliš?</p>	

II. Hipoteza

Pretpostavili smo da je kićenje drvca za novogodišnje praznike drevna tradicija i krenuli smo istražiti je li moguće održati ekološku ravnotežu našeg planeta bez narušavanja tradicije praznika.

Ciljevi istraživanja:

1. Analiza statistike sječe borova za novogodišnje praznike.
2. Kako se nositi s problemom sječe stabala?
3. Proširite svoje horizonte za zamjenu živih stabala umjetnima i onima uzgojenim u staklenicima.
4. Razviti sustav mjera za očuvanje novogodišnjih ljepotica.
5. Razmislite o načinima odlaganja božićnih drvaca.

III. Predmet istraživanja- božićno drvece

Metode istraživanja:

1. Proučavanje i analiza znanstvene literature.
2. Rad s informacijama iz internetskih izvora.
3. Upitnik.
4. Samorefleksija.

IV. Upitnik

Prije proučavanja povijesti, statistike i problema, odlučili smo saznati što moji učenici znaju o tome.

U tu svrhu sastavljen je Google obrazac i napravljena anketa.

V. Interes za problem

Rezultati ankete pokazali su da svatko kiti božićna drvca, uglavnom umjetna, malo ljudi kiti živa božićna drvca. No pokazalo se da nakon praznika gotovo sve obitelji novogodišnju ljepoticu jednostavno bace u smeće. Samo su dva učenika ponovno zasadila drvo. Ovom prilikom ispričala sam im sljedeću ekološku priču:

PRIČA O JEDNOM BOŽIĆNOM DRVCU

Ono što raste na kraju šume tužna je priča koju mi priča stari bor. Započnimo.

Jednom se u našoj šumi pojavilo božićno drvce. Bilo je malo i bespomoćno. Svi su se pobrinuli za njega - velika stabla su ga štitila od vjetra, ptice su ga čistile od crnih dlakavih gusjenica, kiša ga je zalijevala, vjetar ga je hladio za vrućine. Svi su voljeli božićno drvce, bilo je dobro i ljubazno. Nitko bolji od njega nije mogao sakriti male zečiče od zlog vuka ili lukave lisice. Sve zvijeri i ptice liječene su njegovom aromatičnom smolom.

Vrijeme je prolazilo, a naše je božićno drvce raslo i postalo jako lijepo. Sve ptice, čak i iz susjednih šuma, dolazile su mu se diviti. Do sada u šumi nije bilo tako vitko, lijepo i zeleno božićno drvce. Jelka je znala za njegovu ljepotu, ali se njome nikad nije ponosilo, ostalo je ljubazno i dobro.

Kako se bližila Nova godina, svi u šumi su vrijedno radili. Uostalom, ima mnogo šumskih ljepotica. Lijepa sudbina čekala je božićna drvaca – da padnu pod sjekiru drvosječe.

Jednom su došle dvije svrake i počele šaputati da ljudi idu u šumu tražiti najljepše božićno drvce. Naše božićno drvce počelo je mahati svojim zelenim grančicama kako bi privuklo pažnju drvosječa. Jadno, nije znalo što im treba. Mislilo je da se i oni, kao i svi ostali, žele diviti njezinoj ljepoti. Vidio ju je jedan od drvosječa.

"Glupo, glupo, mahalo je granama stari bor - sakrij se, sakrij se!"

Nikada drvosječa nije vidio ovako lijepo, vitko ili kičasto božićno drvce. "Ljepota, baš ono što mi treba", rekao je drvosječa...

Zasukao je rukave i počeo sjekinom sjeći njezino tanko deblo. Božićno drvce je kriknulo od boli, ali bilo je prekasno i palo je u snijeg. Zapanjenost, bol i strah bili su njegovi posljednji osjećaji. Kad je drvosječa vukao božićno drvce, njegove su se nježne zelene grančice slomile i ostavile tragove u snijegu. Stravičan, ružan panj, to je sve što je ostalo od prekrasnog božićnog drvca u šumi.

Ovo je priča koju mi je ispričao stari bor.

Svim učenicima se svidjela ekološka priča „Priča o božićnom drvцу“. a ona je dotakla njihove duše.

VI. Povijest publikacije. Odakle dolazi običaj

Jako me zanimalo zašto je baš to stablo odabrano među svim stablima. Proučavala sam materijale o ovoj temi i upoznala svoje učenike s njom.

Svi se radujemo tom trenutku u godini kada se u našim domovima pojave mala zimzelena božićna drvca. Sjajne igračke, svjetlucava svjetla i darovi ostavljeni ispod grana božićnog drvca unose u dom udobnost i radost i kao da nas podsjećaju da sve nedaće možemo ostaviti iza sebe ako smo mirni i pozitivni.

No, rijetko razmišljamo o tome odakle božićno drveće potječe i tko ga je prvi okitio. Kako bismo zadovoljili ne samo vašu nego i našu vlastitu znatiželju, na brzinu smo proučili povijest božićnog drvca. Evo što smo pronašli:

Mnogo je legendi koje pričaju čudne priče o božićnom drvcu, ali povijesni dokazi o kićenju božićnog drvca potječu tek iz posljednjih nekoliko stoljeća. Neki od običaja vezanih uz zimzeleno drveće su poganski, dok drugi nose pečat kršćanstva, što božićno drveće čini jednim od najsvjetlijih simbola Rođenja.

Od davnina su ljudi zimzelene biljke donosili u svoje domove jer su vjerovali da imaju magična i ljekovita svojstva. Grci i Rimljani koristili su grančice bršljana, a Kelti i Skandinavci imelu. Bodljikava brnistra (mesarska metla), lovorove i borove grančice također nisu bile zapostavljene u davna vremena jer se vjerovalo da tjeraju bolesti. Ova vjerovanja bila su posebno raširena među stanovnicima sjevernih krajeva, jer su zimzelene biljke u dugim hladnim noćima oživljavale misli na proljeće i oživljavanje novog života.

Legenda kaže da je u vrijeme Isusova rođenja svako stablo dalo plodove u čast pojave novog kralja. Samo malo božićno drveće nije rodilo, ali Bog mu se smilovao i učinio da zasja u svjetlosti. Odatle i tradicija kićenja božićnih drvaca lampicama – u početku svijećama, a danas bljeskajućim lampicama u svim bojama.

Sveti Bonifacije i Odinov hrast

Jedna od prvih priča o božićnom drvcu vezana je uz svetog Bonifacija i raširena je u Njemačkoj. Bonifacije je bio svećenik u 8. stoljeću i širio je pravu vjeru u pokrajini Njemačkoj. Vraćajući se iz posjeta papi u Rimu, svećenik je s užasom ustanovio da su se

mještani, preobraćeni na kršćanstvo, vratili svojim poganskim običajima i bili spremni žrtvovati mladića ubivši ga pod Odinovim hrastom.

Ljuti Bonifacije uzeo je sjekiru i otišao posjeći hrast. Povijesni izvori tu staju, ali legenda se nastavlja: kad je svećenik udario sjekirom u hrast, odmah je bio oboren. Nijemci su bili poraženi i priznali su Božju intervenciju, a Bonifacije je pokazao na malo božićno drvce koje je ostalo netaknuto kada je ogromno drvce palo. Predložio je da mještani jedno takvo božićno drvce ponesu kući, jer ono simbolizira mir i besmrtnost, a svojim vrhom prema gore pokazuje gdje je kuća Gospodnja.

Drvena stabla

Vjeruje se da su se prije 1000 godina u mnogim dijelovima sjeverne Europe jelke vješale lancima da vise sa stropa poput svijećnjaka. Druga je tradicija bila unošenje grančica trešnje ili gloaga u kuću u nadi da će procvjetati na Božić. No, ako si vlasnici nisu mogli priuštiti pravo drvo, od granja i grančica formirali su drvenu piramidu koju su zatim ukrašavali papirom, jabukama i svijećama. Često su ova drvena stabla išla od kuće do kuće, donoseći radost cijelom selu.

Vjerojatno su drvena stabla simbolizirala rajska stabla. Česta su u srednjovjekovnim misterijima koji se u Njemačkoj prikazuju ispred crkava prije Božića. U prvim crkvenim kalendarima 24. prosinca slavio se kao dan Adama i Eve. Rajsko drvo simboliziralo je Rajski vrt i često se nosilo ulicama sela prije kazališne predstave kako bi potaknulo stanovnike da dođu u crkvu i čuju biblijske odlomke koje su im predstavili glumci.

Prvo božićno drvce

Prvi pisani dokaz o korištenju božićnog drvca kao simbola božićnih i novogodišnjih praznika nalazi se ne bilo gdje nego na trgu u Rigi u Latviji. Postoji ploča ugravirana na osam jezika s natpisom "Prvo božićno drvce u Rigi 1510. godine".

Malo je poznato što se dogodilo u glavnom gradu baltičke države 1510. godine: mladići s crnim šeširima, u pratnji grupa djevojaka, došli su na trg i prvo zaplesali, a zatim zapalili okićeno božićno drvce. Vjerojatno stablo nije bilo pravo, nego poput drvenog drveća. Običaj jako podsjeća na praznik Yul, posvećen rođenju boga sunca.

Božićno drvce u 16. stoljeću

Pogledamo li Njemačku 1521. godine, vidjet ćemo drvo koje se nosi ulicama gradova, a iza njega jaše čovjek na konju, odjeven kao svećenik, vjerojatno predstavljajući svetog Nikolu. 1570.g, malo stablo okićeno jabukama, orasima i papirnatim cvijećem dokumentirano je u Bremenu.

Prva osoba koja je u svoj dom donijela božićno drvce, kao što to činimo danas, bio je njemački propovjednik Martin Luther. Prema priči, dan prije Božića, dok je Martin Luther šetao šumom, pogledao je u nebo kako bi vidio zvijezde kroz grane drveća. Bilo mu je toliko lijepo da se vratio kući i okitio malo drvce svijećama, pokazujući djeci kako ga podsjeća na Krista koji je ostavio zvijezde s neba da bi sišao na zemlju s ljudima na Badnjak.

Božićni ukrasi u 16. i 17. stoljeću

Sredinom 16. stoljeća božićni sajmovi postali su vrlo moderni. Preko njih su ljudi dobivali ne samo darove, već i ukusnu hranu i druge praktične potrepštine potrebne za praznik (na primjer, noževe). Pekari su nadmašili sami sebe pripremivši slasne medenjake i voštane figure kojima će ukrasiti božićna drvca. Pisani izvor iz 1601. godine govori o stablu u Strasbourgu ukrašenom vaflima, zlatnim šećernim štapićima i papirnatim cvijećem. Giralnde su se pojavile oko 1610. u Njemačkoj. U to se vrijeme koristilo pravo srebro, a izumljeni su čak i strojevi za izvlačenje srebrnih niti za giralnde. Srebro je izdržljivo kao metal, ali vrlo brzo pocrni. Kasnije su se pokušali srebrni vijenci zamijeniti onima od mješavine olova i kositra, ali je pokušaj bio neuspješan zbog teške legure. Tako su giralnde ostale srebrne sve do sredine 20. stoljeća.

Božićno drvce u našim krajevima

Tradicija kićenja božićnih drvaca u Bugarskoj je relativno nova, za razliku od drugih dijelova Europe. No, poznati smo po našem običaju kićenja božićnog drvca. Od njega potječe naziv Badnjak. Za razliku od božićnog drvca, naše božićno drvce je izrađeno od bjelogoričnog drva, simbola obnove i oživljavanja novog života.

Božićno drvce je panj bukve, hrasta ili kruške. Odabere ga vlasnik kuće i u njemu izbuši rupu u koju se stavi maslinovo ulje i tamjan. Zatim se drvce umota u bijelo platno, stavi uz

ognjište da čeka svečanu večer. Najstarija osoba u domu badnjakom kadi sobe, štale i staje za zdravlje i plodnost, a potom ga stavlja u ognjište i netko mora bdjeti cijelu noć dok čarobni panj potpuno ne izgori. Ujutro se njegov pepeo rasipa po zemlji da "porodi" proljeće.

U 20. stoljeću božićno drvce uneseno je u božićni obred u Bugarskoj kao simbol dolaska Krista na zemlju da obasja ljude i njihovo kraljevstvo. Kićenje božićnog drvca figuricama, kuglicama i svjećicama simbolizira Kristovu bit – svjetlo, znanje, čistoću i istinu.

U Bugarskoj običaj kićenja božićnog drvca dolazi iz Rusije. Rusi su božićna drvca uređivali u većim gradovima Bugarske tijekom Rusko-turskog oslobodilačkog rata. Na taj način božićno drvce postalo je popularno i kod nas, jer nije samo božićno drvce, već i božićno drvce.

I kod nas se u vrijeme socijalizma nije toleriralo slavljenje Božića jer je glavni praznik biola proslava Nove godine. Nakon toga, tradicija je danas obnovljena, Božić je uspostavljen kao čisto obiteljski praznik, slavi se u krugu obitelji kod kuće i popraćen je dugo očekivanom razmjenom darova od strane djece. Novu godinu slave vani. To je odlična prilika za okupljanje s prijateljima.

VII. Statistika krčenja šuma

Mjesec dana prije Nove godine pojavljuju se tržnice božićnih drvaca na kojima možete vidjeti planine božićnih drvaca. Primjerice, godišnje se samo u Moskvi posječe 60 do 62 tisuće stabala za prodaju, a zamislite koliko se stabala posječe u Americi. Globalno, na našem planetu živi više od 7 milijardi ljudi, čak i ako svaki sedmi želi kupiti božićno drvce, tada će se morati posjeći 1 milijarda stabala. I onda sva ova stabla odu na smetlište.

Kopajući dublje u temu, identificirali smo dva problema:

1. Ovo je krčenje šuma. Ali šume su pluća našeg planeta. Posebno su četinari vrlo vrijedni jer proizvode posebne fitoncide koji ubijaju patogene mikrobe. Bolnice se često grade uz crnogorične šume. A u posljednje vrijeme ljudi su to počeli shvaćati i cijeniti. Kako se pokazalo u suvremenom svijetu, uvedena je zabrana sječe stabala u šumama; sade se u posebnim rasadnicima.
2. Pokazalo se da je drugi problem još ozbiljniji od prvog - zbrinjavanje Božićnih drvaca.

VIII. Mogućnosti novogodišnjih ljepotica za Novu godinu

Živo posječeno drvo.

Kada kupujemo novogodišnju ljepoticu, moramo paziti da je uzgojena u posebnom rasadniku. Posebni rasadnici bave se uzgojem božićnih drvaca. U tim se rasadnicima božićna drvca svake godine sade u velikim količinama. Kao rezultat toga, ta područja funkcioniraju kao šumska područja, obavljajući sve funkcije ekosustava svojstvene mladim šumama: ona su dom mnogim vrstama životinja, ptica i kukaca. Osim toga, mlada božićna drvca koja aktivno rastu apsorbiraju velike količine ugljičnog dioksida iz atmosfere i aktivno oslobađaju kisik. Najčešće se plantaže nalaze tamo gdje normalna šuma ne može rasti. U novogodišnjoj noći sijeku se drvca od 8 do 15 godina. U budućnosti će se vršiti presađivanje mladih stabala, a rasadnik će ostati „zelen“.

Živo drvo u tegli.

Ukrasne četinjače u teglama, kadama ili sanducima. Istina je da je izuzetno teško zadržati takvo drvce nakon novogodišnjih praznika (a što je veće, to ga je teže čuvati), to je cijela umjetnost, bez posebnih znanja i vještina nije lako održavati stabla na životu. Zato je za božićno drvce najbolje koristiti one vrste koje mogu rasti u zatvorenom prostoru tijekom cijele godine: čemprese, araukarije i druga južna drveća koja se u našem podneblju uzgajaju kao sobne biljke.

Božićno drvce u vašem dvorištu.

Ako imate vikendicu, onda je najlakši i najbolji način da okitite božićno drvce u dvorištu i proslavite Novu godinu u prirodi. Možete ukrasiti božićno drvce koje raste u blizini kuće.

Božićna drvca vlastitim rukama.

U učionici i kod kuće izrađujemo božićna drvca vlastitim rukama. Uzbudljivo je, zanimljivo i zabavno.

Moje božićno drvce je kod kuće.

Božićna drvca mogu biti izrađena od različitih materijala, čuvajući naše žive ljepote.

IX. Glavni problem je zbrinjavanje božićnih drvaca nakon Nove godine

1. Zbrinjavanje posječenih stabala.

Postoje zemlje koje od siječnja do ožujka postavljaju punktove za odlaganje božićnih drvaca. Građani mogu besplatno donirati suha drvca koja su bila ukras njihovog blagdana. Sva stabla šalju se na preradu, te će postati osnova za novo biljno tlo. Ako ih se baci u obični kontejner, završe na odlagalištu i beskorisni su.

2. Sadnja drveća u posude.

Stabla u posudama čuvaju se do sadnje u proljeće.

3. Božićno drvce u zoološkom vrtu.

Četinari se skupljaju uglavnom za slonove, majmune i kopitare. Ovi potonji često na njih škrguću zubima. Što se tiče preferencija okusa, rogate koze jedu borove, mošusni volovi više vole božićna drvca. Također, božićna drvca u loncima koriste se za obogaćivanje okoliša zoološkog vrta.

4. Sakupljanje češera i sadnja sjemena.

Stručnjaci uzgajaju nova stabla iz sjemena češera. Nakon što se božićni ukrasi uklone, nekoliko stotina češera pažljivo se skuplja s drvca. Zatim se iz njih odabire najbolje sjeme i šalje u rasadnike za uzgoj četinjača.

X. Zaključak

Svojim istraživanjem potvrdili smo našu hipotezu da je moguće održati ekološku ravnotežu našeg planeta bez narušavanja tradicije, nakon što primimo radost praznika.

Sada je božićno drvce moj dobar prijatelj kojeg susrećem svake godine. Neka svi budu prijatelji s prirodom.

Tvoj izbor.

Savjeti za voditelja

- 1) Učitelj postavlja pitanje učenicima - možemo li u budućnosti zaštititi četinjače, a da ne narušimo tradiciju?
- 2) Učitelj potiče raspravu o tome koju opciju učenici preferiraju za ukrašavanje a Božićno drvce?

Ispitivanje

Učenici će izraditi umjetno božićno drvce od otpadnog materijala.

Praćenje/Inspiracija za budućnost

Informacije na društvenim mrežama, web stranici škole.

Literatura/Daljnja literatura

<https://bg.decor-modern.com/7490634-make-an-artificial-and-original-christmas-tree-from-christmas-balls>

Annex

Christmas tree survey <https://forms.gle/Cee1daJz4s9GXqe95>.

PLANT JOURNAL

I planted seeds from:----- on -----
(date)

Seed growth and development:

How my plant looks:
(describe with words or drawing)

(date) (hight)

(date) (hight)

(date) (hight)



(date)

(hight)

(date)

(hight)

(date)

(hight)

How I helped the seed grow into a plant?

