



KONZORCIJ ŠOLSKIH CENTROV



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad



RASTLINE V BIVALNEM OKOLJU



Izobraževalni program

Pomočnik v biotehniki in oskrbi

Ime modula

Čiščenje in urejanje prostorov (ČUP)

Naslov učnih tem ali kompetenc, ki jih obravnava učno gradivo

Skrbeti za nego sobnih rastlin in cvetličnih korit

Urejati bližnjo okolico objektov

Naslov enote učnega gradiva

RASTLINE V BIVALNEM OKOLJU

POVZETEK

Gradivo Rastline v bivalnem okolju seznanja z oskrbo rastlin v prostoru in okolici.

Ključne besede: interierne in eksterierne rastline

Avtorji: Karmen Tofolini

Drugi avtorji (slikovno gradivo, ilustracije): Aljaž in Leopold Tofolini

Recenzent: Veronika Gorjanc

Lektor: Maruša Kolar

Datum: junij, 2009



To delo je ponujeno pod Creative Commons Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Deljenje pod enakimi pogoji 2.5 Slovenija licenco.



Na hitro pomisli in naštej deset stvari, ki nam polepšajo bivalno okolje. Zapiši jih.

Razmisli o vsakem zapisanem primeru, kakšne funkcije ima. Ali imamo od njih še kakšne druge koristi, kot da nam polepšajo okolje? Katere? Kje jih uporabljamo? Zunaj ali znotraj? Ali oboje? Kako pridemo do njih? Jih kupimo? Ali jih lahko sami naredimo?

Sedaj pa razmisli o različnih prostorih in zapiši nekaj primerov dekoracij, ki sodijo v njih.

Učilnica:

Domača dnevna soba:

Dnevni prostor v domu za ostarele:

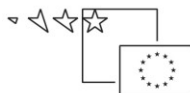
Prostor pred šolo:

Ali si med primeri dekoracij navedel tudi primere rastlin? Katere? Lončnice, šopke, rastline v koritih ali pa na gredici pred šolo?

Ali ste pri naravoslovju ali pa kakšnem strokovnem modulu že obravnavali rastline? Če ne, pa se morda spomniš še iz osnovne šole, kako ste jih razdelili v botaničnem smislu?

Mi pa jih bomo razdelili glede na mesto, kjer rastejo, in sicer na:

- interierne (notranje) in
- eksterierne (zunanje).



RASTLINE V BIVALNEM OKOLJU

Pomen rastlin

- Proizvodnja hranilnih snovi in kisika (fotosinteza).
- Filtriranje zraka; rastline sprejemajo zrak preko listnih rež. V listih lahko zadržijo zdravju škodljive snovi: prah, formalin, cigaretni dim... Seveda pa ne moremo pričakovati, da bo rastlina, ki jo vsakodnevno zastrupljamo čudovito uspevala.
- Vlaženje zraka; skozi listne reže se izločajo vodni hlapi. Posebno pomemben je ta pojav v kurilni sezoni, ko je v prostorih izsušen zrak.
- Protihrupna in protiprašna zavesa ter vidna pregrada (žive meje).
- Polepšajo bivalno okolje in tako lahko vplivajo tudi na boljše počutje.
- Prehrambene rastline lahko v grobem razdelimo na:
 - sadje,
 - zelenjavo (vrtnine) in
 - žita.

Razmisli o prvih petih točkah, k vsaki točki skušaj še kaj dodati. Zapiši kakšne svoje izkušnje. Zlasti pri 4. in 5. točki lahko tudi kaj narišeš.

Zapiši čim več primerov:

ZELENJAVE (vsaj 20):

SADJA (vsaj 20):

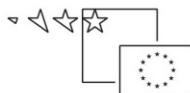


ŽITA (vsaj 6):

K spodnjim slikam pripiši ustrezna poimenovanja. Izbiraj med poimenovanji iz poglavja o pomenu rastlin.



Slike 1-3: Pomen rastlin



Interierne rastline

Interierne rastline so tiste, ki jih v glavnem gojimo v notranjih prostorih, čez poletje pa jih imamo tudi na balkonih, zunanjih okenskih policah ali v lončkih in koritih na vrtovih.

Najpogosteje jih imamo na okenskih policah v podstavkih, lahko pa tudi pritrjene ob stenah, v cvetličnih vitrinah, rastlinjakih...

Interierne rastline lahko razdelimo v dve skupini glede na posodo, v kateri jih gojimo:

- lončnice (večinoma manjše),
- čebrovke (večje, poleti na prostem).

Okrasne rastline gojimo zaradi različnih rastlinskih delov:

- listje (veliki, pisani, lepo oblikovani listi ali veliko manjših, vedno zelenih listov),
- cvetovi (posamični veliki ali več manjših),
- plodovi (pisani plodovi, ki ostanejo čim dlje na rastlini),
- steblo (na primer mesnato steblo s trni),
- kombinirano (več delov rastline je dekorativnih).

Pri praktičnem pouku si skupaj z učiteljem oglejte rastline, ki jih imate na šoli. S pomočjo literature ugotovite, kako se imenujejo. Pogovorite se, kaj je na posamezni rastlini predvsem dekorativno.

Vsaka rastlina mora imeti:

- dovolj mineralov (zemlje),
- pravilno količino vlage,
- dovolj svetlobe.

Rastline se med seboj zelo razlikujejo, razlikujejo se tudi glede na potrebo po zalivanju. Kljub temu pa velja nekaj splošnih pravil za zalivanje:

- Rastline zalivamo samo, kadar je to potrebno. Preden jih znova zalijemo, naj se zemlja skoraj posuši. To pomeni, da jih moramo poleti pogosteje zalivati kot pozimi.
- Najboljša voda za zalivanje je deževnica. Občutljive rastline zalivajmo z vodo, ki je nekaj časa (na primer čez noč) stala na sobni temperaturi.
- Čim več listov ima rastlina, tem več vode bo potrebovala.



Kdo na šoli zaliva rastline? Če je le mogoče, se poskušajte dogovoriti, da boste vsaj za del rastlin (na primer vsaj v učilnici, v kateri imate ČUP) učenci prevzeli skrb za zalivanje. Naredite načrt, kdaj bo kdo in kako skrbel za rastline. Načrt lahko naredite po tednih ali pa kako drugače.

KDO	KDAJ	KATERE RASTLINE	KAJ

V prvi stolpec vpišite imena dijakov, v drugi stolpec vpišite kdaj (na primer od 1.4.-10.4.), v tretji stolpec vpišite na primer rastline v učilnici za matematiko, na hodniku in podobno, v zadnji stolpec pa vpišite kaj je potrebno narediti, na primer zaliti dvakrat na teden, opleti... Razpored obesite na vidno mesto.

Rastline imajo lahko tudi posebne potrebe:

- potrebujejo rošenje listov,
- ne smemo jih zalivati po listih,
- ne sme stati na prepihu,
- ne prenese direktnega sonca,
- zalivanje samo z mehko vodo.

V literaturi poišči podatke za tri sobne in dve balkonski cvetlici. Poišči rastline, ki jih lahko pri nas vidimo pogosto. Za vsako rastlino napiši kratek opis, kakšno lego ima rada, kako jo je potrebno zalivati in če ima kakšne posebne potrebe. Poskusi poiskati tudi njihove slike. Če znaš, jih lahko tudi fotografiraš.

1. cvetlica: _____



2. cvetlica: _____

3. cvetlica: _____

4. cvetlica: _____

5. cvetlica: _____

V razredu ugotovite, koliko različnih cvetlic ste opisali. Če vas je več izbralo isto cvetlico, primerjajte med seboj ugotovitve. Ali so enake?



Posebno skrb moramo nameniti presajanju rastlin. Pri tem nikakor ne smemo poškodovati koreninskega sistema.



Slika 4: Prodaja cvetlic

Običajno presajamo spomladi, tik pred glavnim obdobjem rasti. Presajamo v lonec, ki je samo malo večji od prejšnjega, sicer se bodo močno razvile korenine na škodo listov.

Če je rastlina že v razmeroma velikem loncu in nam ni do tega, da bi še bolj zrasla, zamenjajmo samo vrhnjo plast prsti s svežo.

Za sajenje izberemo zaboj ali lonec z drenažno odprtino, skozi katero bo odtekala odvečna voda, s čimer bo preprečeno gnitje korenin. Priljubljeni so tudi zaboji z vodno rezervo, saj nam prihranijo marsikatero uro, ki bo jo sicer porabili za zalivanje.

Dno posode zapolnimo z drenažnim materialom, na primer glinoporom, nato pa posodo približno do polovice napolnimo z zemljo, kateri smo dodali dolgo delujoče gnojilo.

Rastline potegnemo iz lončka, v katerem smo jih kupili in jih položimo na zemljo ter narahlo potisnemo navzdol. Zemljo dodamo še do višine dva centimetra pod robom lončka ali korita in zalijemo.



Rastlin ne smemo prehitro postaviti na prosto, saj nas spomladi še lahko presenetijo nizke nočne temperature. Zato jih imamo prve dni v zavetju, prekrite z vrtno tkanino ali pa jih hranimo v zaprtem, svetlem in ne prevročem prostoru.

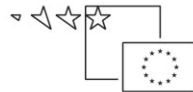


Slika 5: Okrasni lonci



Slika 6: Presajanje cvetlic

Eksterierne rastline



Slika 7: Gredica v mestnem parku

Na zgornji sliki sta dve zelo pogosti vrsti cvetlic, ki jih lahko vidimo na domačih vrtovih, v parkih, v koritih in tudi na pokopališčih. Ali veš kako se imenujeta?

Zapiši tudi, kako jih še drugače imenujejo ljudje.

Eksterierne rastline delimo glede na botanične lastnosti na zelike in lesnate rastline.

Zelike (nikoli ne olesenijo):

1. enoletnice (enkrat cvetijo, nato propadejo; cel razvoj od kalitve do novega semena poteče v enem letu),
2. dvoletnice (enkrat cvetijo, nato propadejo; razvoj traja dve leti),
3. večletnice (enkrat cvetijo, nato propadejo; razvoj traja več let),
4. trajnice (cvetijo večkrat, naredijo zarodne poganjke, čebulice...).

Lesnate rastline:

- drevesa,
- grmi,



- polgrmi (samo spodnji del rastline je olesenel),
- stebelni sukulenti (na primer kakteje).

Izdelaj preglednico eksteriernih rastlin. V preglednico vpiši ime rastline in če je le možno tudi njeno sliko oziroma fotografijo. Posamezne skupine rastlin razdeli še na podskupine, na primer drevesa lahko razdeliš na listavce in iglavce ali pa na šopasta in krošnjata.

Gojitev eksteriernih rastlin

Enoletnice, dvoletnice in več letnice: pozimi sejemo, nato presadimo na prosto, po cvetenju odstranimo.

Trajnice največkrat sejemo na prosto, kasneje odstranjujemo odmrle dele. Ko se po cvetenju posuši listje, izkopljemo čebulice in jih spravimo na hladen, temen prostor.

Lesnate rastline – običajno kupimo mlado rastlino. Sadimo spomladi v dovolj globoke jame, ki ne smejo biti preveč pognojene. Redno zalivamo, dokler se ne okorenini. Kasneje rastlino po potrebi obrezujemo ali cepimo.

Lahko pa mlado rastlino vzgojimo iz potaknjenca ali iz semena. Ko je dovolj velika, ravnamo kot v prvem primeru.

Zunanje rastline lahko gojimo v različnih koritih. Oglej si naslednje slike in opiši različna korita.



Slike 8- 12: Gojenje rastlin v različnih koritih



Vrtovi

Po namenu lahko vrtove razdelimo na:

- okrasne,
- pridelovalne (zelenjavne) in
- kombinirane

Za nasaditev vrtov veljajo nekatera pravila:

- v majhnem vrtu naj relativno največji del površine zaseda trata, vanj ne sadimo visokih in masivnih dreves,
- v kombiniranem vrtu naj bo pred hišo okrasni del, pridelovalni del (zelenjavne gredice) pa v zadnjem delu vrta,
- kompostni kup naj bo skrit očem,
- za vse vrtove velja, da ne smemo saditi dreves v neposredni bližini hiše,
- do vhoda v zgradbo in garažo naj vodi utrjena pot.

Skiciraj primer vrta. Vrt riši v tlorisu. Zraven pripiši legendo. Vrt naj bo kombiniran, enostavne oblike. Vriši tudi tloris hiše, poti, morebitno vodo (studenec, ribnik...). Pazi na razmerja.

Rastlinski škodljivci in bolezni

Če opazimo, da z rastlino nekaj ni v redu, moramo takoj ukrepati. Obolele in okužene rastline ločimo od drugih rastlin, da se bolezen ne razširi.

Če rastlino preveč zalivamo ali če nima dovolj toplote, začneta vrh in steblo gniti. Če to opazimo dovolj zgodaj, lahko odrežemo poškodovane dele in skušamo oživiti preostalo rastlino tako, da jo manj zalivamo.



Gosenice pobereмо in uničimo.

Kaparji (majhni, rjavkasti, voskasti diski, ki se prilepijo na spodnjo stran listov) pospešujejo razvoj plesni. Rastlino obrišemo z vlažno krpico.

Listne uši – moramo se jih znebiti, ker sesajo življenjski sok in pospešujejo razvoj glivic in virusnih bolezni. Lahko jih poškopimo z vodo, v kateri smo namakali cigaretni pepel.

Siva plesen – odrežemo in uničimo vse okužene dele rastline in tudi plesnivo prst. Močno okuženo rastlino moramo zavreči.

Virusne bolezni – ponavadi so na listih vidne blede zelene ali rumenkaste pege in zmaličena ali zakrnela rast korenin. Rastlino in lonček zavržemo, ker bi se bolezen lahko razširila na druge rastline.

Rezano cvetje

Cvetje za v vazo nabirajmo zgodaj zjutraj ali zvečer. Ne nabirajmo cvetja kadar je zelo vroče, ker bo hitro ovenelo.

Ne kupujmo rezanega cvetja, če so konci pecljev potemneli in spolzki ali prosojni in rjavkasti (zlasti pri narcisah in tulipanih), ali pa če odletava cvetni prah.

V večini primerov izberimo popke, ki so se začeli ravno odpirati. Če so še zelo zaprti, se morda sploh ne bodo razcveteli.





Sliki 13 – 14: Šopki

Rezano cvetje ostane dalj časa sveže, če poskrbimo, da lahko peclji hitro vsrkajo vodo. Pazimo, da je v vazi vedno dovolj vode, v njej lahko raztopimo hranilo za rezano cvetje. Šopek ne sme stati na soncu, pri neposrednem viru toplote in na prepihu. Odmirajoče cvetje takoj odstranimo, ker lahko škoduje še svežemu cvetju.

Priprava rezanega cvetja za aranžmaje

S škarjami ali ostrim nožem odrežimo vsako cvetlično steblo pod kotom. S stebel odstranimo liste, ki bi bili v vazi pod gladino vode, sicer bodo zgnili in zastrupili vodo; zato bodo rože hitreje odmrle, voda pa bo postala rjava.

Nekateri ljudje imajo za urejanje rož večji smisel kot drugi. Če nam to ne gre preveč dobro od rok, uporabljajmo ravne vaze, v katerih se rože razporedijo kar same.

Sušenje cvetlic

Cvetje nabiramo v suhem vremenu. Izberemo tako, ki še ni popolnoma razcvetelo, ker bolje ohrani barvo. Ne nabirajmo poškodovanih ali slabo razvitih cvetov.

Cvetje sušimo obešeno s cvetnimi glavicami navzdol, v toplem, suhem, dobro prezračenem prostoru. Ne sme biti na soncu.

Spodnje liste na pecljih odstranimo, ker se zgrbančijo in zavirajo sušenje

Obstajajo tudi posebne snovi za sušenje rastlin, ki vpijajo vso vlago, cvetlice pa ohranijo obliko in barvo.

Dekorativni izdelki



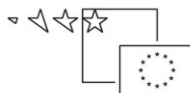
Če imaš v šoli modul Enostavni izdelki za dekoracijo (EID), verjetno veš že marsikaj o dodatnih možnostih za dekoracijo stanovanj. V tem primeru boš tudi lažje odgovoril na naslednja vprašanja, sicer pa boš potreboval nekoliko pomoči.

Naštej različne materiale za izdelavo dekorativnih izdelkov.

Katera orodja in pripomočke uporabljamo za izdelavo dekorativnih izdelkov?

V primeru, da ne obiskuješ modula Enostavni izdelki za dekoracijo, se s svojim učiteljem dogovori, da boste v okviru modula Čiščenje in urejanje prostorov izdelali nekaj dekorativnih izdelkov. Ideje in motive poiščite v revijah, knjigah ali pa s pomočjo spletnih strani.

V primeru, da obiskuješ modul EID, pa pri Čiščenju in urejanju prostorov uporabi izdelke, ki ste jih naredili pri modulu EID. Opiši svoje delo. Katere izdelke ste naredili? Kako ste jih uporabili? Kaj ste z njimi okrasili?



VZDRŽEVANJE OKOLICE

Kaj sodi k vzdrževanju okolice tvojega doma?

Kdo vzdržuje okolico tvojega doma?

Kaj pa sodi v vzdrževanje okolice šole?

Kdo skrbi za okolico šole? Kakšno vlogo imate pri tem dijaki?

Poleg čistoče in urejenosti stanovanj in različnih objektov, je zelo pomembna tudi urejenost njihove bližnje in daljne okolice. Za red skrbimo:

- s pometanjem dvorišč,
- košnjo in grabljenjem travnikov,
- nasajanjem gredic in cvetličnih korit,
- nego cvetlic, nego živih mej,
- pobiranjem smeti,
- rednim praznjenjem košev in zabojnikov za smeti...

Ali se še česa spomniš? Pripiši.



Pri praktičnem pouku očistite okolico šole. Pri tem naredite plan čiščenja.

Plan čiščenja

Priprava na delo:

Delo:

Zaključek:

Beleženje:

KAJ	KDAJ	KAKO	KDO	KONTROLA

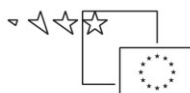
Ugotovitve:

Navodilo za izpolnjevanje tabele:



- Pod KAJ vpiši, katere površine boste čistili (na primer področje pred šolo, za šolo...),
- Pod KDAJ zapišite na primer v ponedeljek, ali pa določeno uro, lahko zapišete tudi frekvenco čiščenja – dnevno, tedensko...,
- pod KAKO vpišite v prvi stolpec ali boste čistili ročno in/ali strojno, katere pripomočke boste uporabljali (metle, grablje, smetišnice...)
- Pod KDO vpišite ime učenca, ki bo čistil,
- Pod KONTROLA pa vpišite, kdo bo nadziral opravljeno delo. Za to lahko določite dežurnega dijaka, lahko kontrolirate drug pri drugem...

Seveda si lahko obrazec za beleženje oblikujete tudi sami.



ZAPOMNI SI

Rastline lahko delimo na interierne, to so tiste, ki jih v glavnem gojimo v notranjih prostorih, in na eksterierne, ki jih gojimo zunaj. Rastline imajo več pomenov: proizvodnjo hranilnih snovi in kisika, filtriranje in vlaženje zraka, za prehrano, okras in podobno. Vsaka rastlina mora imeti dovolj mineralov (zemlje), pravilno količino vlage in dovolj svetlobe. Lahko pa imajo tudi posebne potrebe, na primer rošenje listov, na sme stati na prepihu, ne prenese direktnega sonca... Če opazimo, da z rastlino nekaj ni v redu, moramo takoj ukrepati. Obolele in okužene rastline ločimo od drugih rastlin, da se bolezen ne razširi.

PONOVIMO

Zaradi katerih razlogov najpogosteje gojimo rastline?

Kakšen pomen imajo poleg tega še rastline?

Primerjaj med seboj lončnice in čebrovke. Nariši primer lončnice in primer čebrovke.

Kaj potrebuje vsaka rastlina?

Katere so lahko dodatne potrebe rastlin?

Na kaj moramo biti pozorni pri presajanju rastlin?

Izdelaj preglednico ali miselni vzorec o eksteriernih rastlinah.

Kako lahko razdelimo vrtove?

Katero pravilo se ti zdi najpomembnejše za nasaditev vrtov? Zakaj?

Naštej rastlinske bolezni in škodljivce.

Na kaj moramo biti pozorni pri nabiranju in nakupu rezanega cvetja?

Kako skrbimo za okolico zgradb?

Izdelaj angleški slovarček za 15 poljubnih pojmov, o katerih piše to poglavje.



VIRI:

- Kent, C. (1998). Gospodinjstvo: nasveti&ideje. Banska Bystrica Slovaška: DZS.
- Phillips, B. (1989). ABC Gospodinjstva. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Tomšič, T. (2009). Sajenje balkonskih rastlin. Pridobljeno 28.5.2009 iz <http://www.kalia.si/sl/clanki/clanki/okrasne-rastline/388-balkonsko-cvetje>.
- Slika 5. Pridobljeno 28.5.2009 iz <http://www.arboretum-vp.si/vrtnicenter.aspx>.
- Slika 6. pridobljeno 28. 5. 2009 iz <http://www.kalia.si/sl/clanki/clanki/okrasne-rastline/388>.
- [Sliki 13 in 14. Pridobljeno 2.6.2009 iz http://www.florist.si/foto_Smelt2008.aspx](http://www.florist.si/foto_Smelt2008.aspx).