

**НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА ФАКУЛТАТИВНУ НАСТАВУ:
ГАЈЕЊЕ УКРАСНИХ БИЉАКА**

РАЗРЕД: **ШЕСТИ**

ГОДИШЊИ БРОЈ ЧАСОВА: **36**

ОПШТИ ЦИЉЕВИ:

- Проширивање знања из биологије која су везана за разумијевање животних процеса код биљака (фотосинтеза, исхрана, размножавање);
- Гајењем украсних биљака у старој амбалажи ученик треба да развија свијет о очувању животне средине;
- Развијање грубе и fine моторике;
- Развијање љубави према биљном свијету;
- Развијање способности коришћења различитих извора знања.

ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ:

- Стицање вјештина припреме земљишта;
- Стицање знања и вјештина о начину узгајања појединих врста украсних биљака;
- Сагледавање значаја и улоге птица у борби против штетних организама у врту;
- Сагледавање улоге биљака у природи и у свакодневном животу човјека;

Теме	Оквирни број часова
Тема 1: Сакупљање материјала за садњу	3
Тема 2: Прављење компоста	6
Тема 3. Гајење собних биљака	12
Тема 4. Гајење и одржавање вртних биљака	12
Тема 5. Значај птица у гајењу биљака	3

Исходи учења	Садржаји програма / појмови	Примјена наученог
Тема 1: Сакупљање материјала за садњу		
<p>Ученик ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни одговоран однос према животnoj средини; • уочи да се са поновном употребом амбалаже може смањити количина комуналног отпада; 	<p>Сакупљање материјала</p> <ul style="list-style-type: none"> • сакупљање пластичне амбалаже и украшавање; • сакупљање старог папира, стаклене амбалаже и гума. 	<ul style="list-style-type: none"> • Разноврсна употребљена амбалажа не мора бити завршена на депонијама отпада већ се може додатно искористити;

<ul style="list-style-type: none"> креативно доради или преобликује сакупљену амбалажу; 		<ul style="list-style-type: none"> Домаћинство; Ликовна култура; Екологија; ВРОЗ;
Тема 2: Прављење компоста		
<p>Ученик ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> направи компостер и компост; уочи и објасни да се разградњом органског отпада из домаћинства или дворишта може добити хумус; 	<p>Прављење компостера (суви и влажни)</p> <ul style="list-style-type: none"> копање рупе за влажно компостирање; прављење „сувог компостера“. 	<ul style="list-style-type: none"> Прављење компоста који се може користити у цвјећарству, воћарству и уопште у пољопривреди; Екологија; ВРОЗ;
Тема 3. Гајење собних биљака		
<p>Ученик ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> објасни развој биљака из сјемена и вегетативних органа; идентификује колико је воде, свјетлости и топлоте потребно појединим гајеним биљкама; брине се за биљке; разликује полно и бесполно размножавање; разумије развој биљака из сјемена или вегетативних органа; 	<p>Собне биљке</p> <ul style="list-style-type: none"> у направљене посуде, са припремљеним компостом саде се биљке или сјемена биљака или се вегетативно размножавају. 	<ul style="list-style-type: none"> Разликовање одређених врста собних биљка; Развијање љубави према цвјећарству и гајењу биљака;
Тема 4. Гајење и одржавање вртних биљака		
<p>Ученик ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> научи који алат се користи за припрему земље за гајење биљака; користи различите алате; сади и његује биљке; припреми земљу за гајење биљака; предлаже акције садње и бриге о биљкама у неопсредном окружењу; 	<p>Гајење вртних биљака</p> <ul style="list-style-type: none"> од старих гума, даски и сл. материјала направити мале просторе за гајење вртних украсних биљака. 	<ul style="list-style-type: none"> Кориштење алата (лопата, мотика, грабље...); у свакодневном животу Цвјећарство; Ликовна култура; Техничко образовање;

Тема 5. Значај птица у гајењу биљака		
<p>Ученик ће бити у стању да:</p> <ul style="list-style-type: none"> • објасни улогу птица у смањивању бројности штетних инсеката и других организама; • изради хранилицу за птице; • учествује у изради кућице за птице. 	<p>Помозимо птицама станарицама да презиме</p> <ul style="list-style-type: none"> • израда хранилица за птице; • израда кућица за птице. 	<ul style="list-style-type: none"> • Кориштење одговарајућег алата и материјала; • Цвјећарство, воћарство, вртларство; • Техничко образовање;

УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА

Ученици похађају факултативну наставу у складу са својим интересовањима, што значи да су претходно упознати са садржајем програма и начином реализације, те да су се добровољно определијелили за његово изучавање.

Програм факултативне наставе „Гајење украсних биљака“ развијен је за 36 часова годишње, а реализује се, у принципу, један наставни час седмично. У складу са захтјевима одређених исхода учења и садржаја програма, динамика реализације факултативне наставе може да буде и другачија, нпр. више часова у једној седмици. Часове је пожељно што више организовати у природи.

Предложени фонд часова за реализацију програмских садржаја и остваривање исхода учења, наставник може кориговати у складу са потребама и интересовањима ученика, те у складу са условима и могућностима школе. Наставник има слободу да изврши прерасподјелу фонда часова за поједине наставне теме.

Током првих наставних часова за сваку тему, ученике упознати са садржајима теме, као и исходима учења тј. која знања ће стећи и којим вјештинама ће овладати захваљујући факултативној настави.

Посебно интересантно за ученике може бити презентовање и разговор о томе за шта све могу користити и у којим све ситуацијама могу примјењивати научено. Прије реализације одређене теме, као вид мотивације ученицима показати неке урађене моделе.

Остварење исхода учења дефинисаних у програму факултативне наставе Гајење украсних биљака треба бити искључиво у складу са способностима и могућностима појединачног ученика, уз разумијевање и уважавање чињенице да ученици не морају овладати одређеним вјештинама за сваку од тема.

Програм Гајење украсних биљака обухвата пет тема које су конципиране на начин да

их може реализовати искључиво наставник биологије.

Прва тему „**Сакупљање материјала**“ подразумјева сакупљање „отпада“ који се може употријебити за гајење украсних биљака („рециклажа“...старих гума, пластичних посуда од амбалаже, бојење и украшавање истих). Овдје долази до изражаја креативност ученика приликом израде посуда за гајење биљака.

Друга тема „**Прављење компоста**“ (суви и влажни компостер, сакупљање лишћа и органског отпада из домаћинства) обебјеђује да ученици боље схвате како кружи супстанца у природи и колико је то значајно за живи свијет. Такође, ученици ће да науче како да направе компост који касније могу да користе за гајење биљака.

У трећој теми „**Гајење собних биљака**“ ученици ће учити разноврсност и значај собних биљака. Такође ће стећи знање и вјештину како се гаје ове биљке и какви су услови потребни за њихов раст и развој.

У четвртој теми „**Гајење и одржавање вртних биљака**“ (припрема за гајење, копање, ђубрење) ученици ће стећи теоретска и практична знања када је у питању припрема, гајење и разноврсност вртних биљака.

У петој теми „**Значај птица у гајењу биљака**“ праве се хранилице за птице које су корисне за гајење биљака и које уништавају штетне инсекте.

УПУТСТВА И ПРЕПОРУКЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОЈЕКТА

У оквиру факултативне програма *Гајење украсних биљака* предлажемо израду пројекта „**Моја школа има најљепше школско двориште**“.

Циљ пројекта: Развијање одговорног односа према животној средини, те свијесто о значају личног учешћа у уређењу непосредног окружења.

План рада

1. Израда пројекта за уређење дијела школског дворишта

- У договору са управом школе одредити дио школског дворишта најпогоднији за уређење.
- У сарадњи са наставником ликовне културе направити пројекат уређења дијела школског дворишта.
- Договорити са управом школе да обезбједи одговарајући прибор: ашов, мотика, граблице, кантице за залијевање ...
- Организовати састанак са родитељима, како би их упознали са пројектом, објаснили његов циљ и значај за васпитање и образовање ученика, те обезбиједили њихову подршку и евентуално учешће у реализацији пројекта.

2. Реализација пројекта (током прољећа)

- У оквиру групе набавите сјеме различитих украсних биљака или њихов расад и потребну количину хумуса (по могућности сами припремите).
- Припремите одабрану површину за сађење биљака: окопајте је, уситните земљу, прекријте је слојем хумуса.
- Сјеме посадите у земљу, а расаде биљака посадите у пресјечене пластичне флаше.

Залијевате биљке по потреби.

- Када биљке порасту, посадите их на одговарајућа мјеста, према пројекту уређења дијела школског дворишта.
- Пошто је за уређење дијела у школском дворишту потребно много биљака, позовите и ученике из осталих разреда да вам се прикључе у спровођење пројекта,
- Одржавајте свој дио школског дворишта и наредних година.
-

3. Фотографишите све фазе уређења дијела школског дворишта током реализације пројекта. Направите постер и изложите га у холу школе. Израда и истицање постера на видно мјесто у школи треба да буде подстицај да се даљој реализацији пројекта прикључе ученици осталих разреда. Тиме би се постепено могло уредити цијело школско двориште.