

Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти, науки та молодіжної політики Івано-Франківської
облдержадміністрації
Івано-Франківський обласний еколого-натуралістичний центр
учнівської молоді

ПОГОДЖЕНО

Протокол засідання науково-
методичної ради Івано-Франківського
обласного інституту післядипломної
педагогічної освіти
27.06.2019 року № 5

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ департаменту освіти,
науки та молодіжної політики
Івано-Франківської
облдержадміністрації
№ _____

Навчальна програма з позашкільної освіти
еколого-натуралістичного напрямку
«Сучасне озеленення»

1 рік навчання
(216 год.)

м. Івано-Франківськ - 2019

Автор:

Кухар Ірина Миколаївна – завідувач відділу організаційно-методичної роботи, керівник гуртків Івано-Франківського обласного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді Івано-Франківської обласної ради.

Рецензенти:

Вихованець Віктор Ярославович – кандидат сільськогосподарських наук, завідувач технічного відділення Івано-Франківського коледжу Львівського національного аграрного університету;

Шиян Галина Григорівна – керівник гуртків Івано-Франківської міської дитячої екологічної станції Івано-Франківської міської ради.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма гуртка «Сучасне озеленення» спрямована на реалізацію знань, умінь та навичок здобувачів освіти в гуртках, творчих об'єднаннях закладів позашкільної освіти еколого-натуралістичного напрямку. Програма передбачає один рік навчання за вищим рівнем – 216 годин, 6 годин на тиждень.

Програма складена з урахуванням змісту Природничої освітньої галузі Державного стандарту початкової освіти та державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти.

Метою вивчення навчальної дисципліни «Сучасне озеленення» в закладі позашкільної освіти є засвоєння теоретичних і практичних основ квітництва, як галузі рослинництва, ознайомлення з його сучасним станом та перспективами розвитку; набуття специфічних знань та навичок із сучасного використання декоративних рослин в озелененні.

Новизна навчальної програми полягає в доповненні темами дослідницьких робіт (додаток), застосуванні сучасних технологій вирощування рослин, їх способів розмноження, створення композицій рослин за сучасними тенденціями оформлення територій та приміщень.

Актуальність навчальної програми пов'язана з необхідністю формування фахівців в галузі квітництва, зростанням попиту на сучасне озеленення територій та приміщень.

Основним завданням вивчення дисципліни «Сучасне озеленення» є оволодіння теоретичними знаннями асортименту декоративних рослин відкритого і закритого ґрунту та набуття практичних навичок з питань їх розмноження, вирощування, захисту від шкідників і хвороб, використання в озелененні територій та інтер'єрів різноманітного функціонального призначення.

Рослинництво дає змогу не тільки озеленити та прикрасити приміщення та навколишню територію, але й сприяє вихованню шанобливого ставлення до природи, дарує естетичну насолоду, розвиває творчі здібності особистості, формує почуття прекрасного.

Набута сукупність знань, навичок, сформованих умінь та якостей особистості становитиме основу для системного підходу до вивчення шкільного курсу біології рослин; сприятиме активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти.

Основні завдання передбачають формування компетентностей:

пізнавальної: розширення та поглиблення знань з рослинництва, ознайомлення з різноманіттям рослин відкритого та закритого ґрунту, усвідомлення їх значення для людини, ознайомлення з основами дослідницької діяльності.

практичної: використання набутих знань у повсякденному житті та побуті, формування умінь вирощування та догляду за кімнатними рослинами, створення ландшафтів та сучасних кімнатних композицій для внутрішнього озеленення приміщень.

творчої: розвиток творчої ініціативи, формування творчих здібностей, потреби у творчій самореалізації та самовдосконаленні; розвиток спостережливості, уваги, формування досвіду проектної та дослідницької діяльності.

соціальної: уміння застосовувати набуті знання на практиці; формування екологічної культури, розвиток позитивних якостей емоційно-вольової сфери: працелюбства, наполегливості, самостійності, відповідальності, здатності працювати в команді.

Програмою передбачено проведення групових, парних та колективних форм роботи. Особливу роль слід приділити проведенню практичних, лабораторних та дослідницьких робіт. Заняття можуть бути проведені у формі екскурсій до спеціалізованих господарств, квіткових магазинів, теплиць тощо.

Формами контролю за результативністю навчання є підсумкові заняття, опитування, участь у конкурсах, конференціях, виставках, захист дослідницького проекту, формування портфоліо.

Враховуючи вікові особливості здобувачів освіти програмою передбачається використання різноманітних форм і методичних прийомів в подачі матеріалу, пропонується участь у еколого-натуралістичних масових заходах «День юного натураліста», «Галерея кімнатних рослин», «Парад квітів біля школи», «Юний дослідник», «Ландшафтний дизайн, «Внутрішнє озеленення» тощо. Керівник гуртка, працюючи за програмою повинен: формувати в учнів навички культури праці, стежити за дотриманням санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки. Планувати роботу гуртка потрібно так, щоб теоретичний матеріал відповідав даній порі року, проводити фенологічні спостереження та екскурсії.

До програми додається перелік дослідницьких робіт, які керівник гуртка може застосовувати до кожного розділу в межах поданої теми.

Навчання у гуртку не потребує спеціальної підготовки та знань. Навчальний матеріал програми адаптований до занять із здобувачами освіти різного рівня підготовленості. У гурток приймаються діти, які виявляють інтерес до рослинного світу.

Керівник гуртка в установленому порядку може вносити зміни до розподілу навчального часу на вивчення окремих тем програми, враховуючи рівень підготовки, вік, інтереси вихованців, стан матеріально-технічної бази закладу в якому працюють гуртки.

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

п/п	Розділ, тема	Кількість годин		
		теоретичних	практичних	усього
	Вступ	3	-	3
1.	Озеленення територій та приміщень як мистецтво	3	6	9
2.	Підбір і підготовка посадкового матеріалу. Технологія посадкових робіт	3	9	12
3.	Вимоги рослин до комплексу зовнішніх умов. Грунт і живлення	6	12	18
4.	Основні способи розмноження рослин відкритого ґрунту	6	9	15
5.	Однорічні рослини	3	9	12
6.	Дворічні рослини	3	3	6
7.	Багаторічні декоративні рослини	3	9	12
8.	Цибулинні і бульбоцибулинні рослини	3	3	6
9.	Красивоквітучі чагарники	3	6	9
10.	Підбір матеріалу для озеленення територій	9	15	24
11.	Основні прийоми догляду за декоративними рослинами	6	15	21
12.	Квітково-декоративні кімнатні рослини	3	6	9
13.	Декоративно-листяні кімнатні рослини	3	9	12
14.	Шкідники та хвороби рослин.	6	9	15
15.	Розмноження та пересадка кімнатних рослин.	6	12	18
16.	Фітодизайн	3	9	12

17.	Підсумкове заняття	3	-	3
	Всього	75	144	216

1. Вступ (3 год) . Ознайомлення з планом роботи гуртка, завданнями, що стоять перед гуртківцями. Правила техніки безпеки.

2. Озеленення територій та приміщень як мистецтво (9 год.)

Теоретична частина. Визначення терміну озеленення. Значення рослин у житті людини. Класифікація рослинного світу за біологічними і господарськими ознаками. Будова рослин. Декоративні ознаки. Особливості та відмінності між рослинами, які використовують у зовнішньому озелененні та кімнатними рослинами.

Практична частина. Вивчення будови клітини під мікроскопом. Робота з постійними та змінними рослинними мікропрепаратами. Виготовлення гербарію. Екскурсія в салони-магазини квітів, відвідування виставок, участь у конкурсах, акціях «Юний дослідник», «Ландшафтний дизайн», «Квітуча Україна», «Флористика та фітодизайн» і ін.

3. Підбір і підготовка посадкового матеріалу. Технологія посадкових робіт (12 год.)

Теоретична частина. Вимоги до посадкового матеріалу, якості та його розмірів. Технологія посадкових робіт. Посадка рослин на схилах. Догляд за пересадженими рослинами. Літня і зимова посадки.

Практична частина. Технологія роботи на НДЗД, клумбах. Посадка рослин.

4. Вимоги рослин до комплексу зовнішніх умов. Ґрунт і живлення (18 год.)

Теоретична частина. Вплив зовнішнього середовища на ріст і розвиток рослин. Тепловий режим. Водний режим. Способи і норми поливу. Світловий режим. Повітряний режим. Сумісність рослин. Ґрунт і живлення. Приготування ґрунтових сумішей. Система добрив. Стимулятори та інгібітори росту рослин.

Практична частина. Робота на НДЗД, квітниках. Розміщення рослин щодо їх вимог до світла і температури. Розпушування ґрунту. Удобрення рослин. Складання календаря підживлення рослин.

Екскурсія в салони-магазини квітів, відвідування виставок, участь у конкурсах, акціях «Юний натураліст», «Внутрішнє озеленення» і ін.

5. Основні способи розмноження рослин відкритого ґрунту (15 год.)

Теоретична частина. Насіннєве розмноження. Посівні якості насіння. Категорії насіння. Підготовка насіння до посіву. Строки і способи посіву. Вирощування розсади, догляд за посівами, облік посівів. Пікування, його призначення і техніка виконання.

Вегетативне розмноження. Живцювання, види живцювання. Розмноження квіткових культур: цибулинами, зубками, бульбоцибулинами,

бульбами, кореневищами, поділом куща, повітряними і стебловими відводками.

Щеплення. Техніка щеплення. Розмноження меристемою.

Практична частина. Вирощування розсади. Живцювання троянд методом Бурріто, в картоплю, парниковим методом. Догляд за посівами. Облік посівів. Пікування. Розмноження квіткових культур: цибулинами, зубками, бульбоцибулинами, бульбами, кореневищами, поділом куща, повітряними і стебловими відводками. Щеплення. Робота на НДЗД, квітниках.

6. Однорічні рослини (12 год.)

Теоретична частина. Найпоширеніші однорічники, їх загальна характеристика, використання в озелененні території.

Красивоквітучі однорічники: агератум, айстра, алісум, бегонія, бальзамін, вербена, настурція, сальвія, петунія, цинія, календула, флокс та ін.

Декоративно-листяні однорічники. Характеристика декоративно-листяних однорічників: капуста декоративна, кохія, рицина, перила.

Килимові однорічники: ахірантес, колеус, седум і ін.

Виткі однорічники: горошок духмяний, іпомея, настурція, декоративна квасоля.

Сухоцвіти: аммобіум, геліхризум, кермек, фізаліс, гіпсофіла.

Практична частина. Ознайомлення з видами однорічників.

7. Дворічні рослини (6 год.)

Теоретична частина. Найпоширеніші дворічники, їх загальна характеристика, їх використання в зеленому будівництві: віола, гвоздика турецька, мальва, наперстянка, незабудка, стокротка.

Практична частина. Ознайомлення з видами дворічників.

8. Багаторічні декоративні рослини (12 год.)

Теоретична частина. Загальна характеристика, способи розмноження багаторічників, які зимують у відкритому ґрунті: квітучі у весняний період (анемона, конвалія, примула, флокс дернистий, піон, ірис і ін.), квітучі в літній і осінній період (айстра, аконіт, дельфініум, рудбекія, хризантема і ін.), декоративно-листяні (спаржа, госта, бадан, стахіс, седуми).

Морфобіологічні властивості, розмноження багаторічників, які не зимують у відкритому ґрунті: жоржини, гладіолуси, канни, монтебрецій.

Практична частина. Ознайомлення з видами багаторічників.

9. Цибулинні і бульбоцибулинні рослини (6 год.)

Теоретична частина. Загальна характеристика, способи розмноження: тюльпан, нарцис, гіацинт, лілія, сцилла, мускарі.

Практична частина. Ознайомлення з видами багаторічників. Вигонка цибулинних.

10. Красивоквітучі чагарники (9 год.)

Теоретична частина. Троянда. Характеристика, розмноження, щеплення, обрізування, живцювання, способи накриття троянд.

Бузок, ломиніс. Характеристика, формування кущів, розмноження, використання в зеленому будівництві.

Практична частина. Ознайомлення з видами, сортами красиво квітучих чагарників. Робота на земельній ділянці.

11. Підбір матеріалу для озеленення територій (24 год.)

Теоретична частина. Типи просторової організації зелених насаджень. Робота з програмою ландшафтного дизайну в онлайні. Підбір чагарників для озеленення. Підбір видів рослин для вертикального озеленення. Правила влаштування масивів та солітерів. Регулярне квіткове оформлення. Прийоми квіткового оформлення. Стилїстика й естетика партерних квітників. Нерегулярне квіткове оформлення. Бордюри з трав'яних рослин. Особливості створення клумби під деревом.

Практична частина. Робота на НДЗД, квітниках. Визначення найпоширеніших рослин, що застосовують у ландшафтному дизайні. Складання проекту квітника. Квіткове оформлення ділянки. Створення клумби під деревом.

12. Основні прийоми догляду за декоративними рослинами (21 год.)

Теоретична частина. Правила обрізування дерев і чагарників. Формувальне та санітарне обрізування. Омолоджувальне обрізування. Обрізування декоративних та штамбових дерев. Щеплення рослин, основні види і їх характеристика. Формування живоплотів без строгої форми. Живоплоти з приземкуватих куцистих дерев та чагарників. Стрижка хвойних і вічнозелених листяних чагарників. Омолоджувальне обрізування чагарників. Прополювання і розпушення, прорідження, мульчування ґрунту. Захист рослин від вимерзання і випрівання. Підв'язка і пришпилювання. Дефолізація, десікація, антитраспірація.

Практична частина. Робота на НДЗД, клумбах. Обрізування дерев і чагарників. Визначення найпоширеніших дерев та чагарників, які застосовують у ландшафтному дизайні. Формувальне та санітарне обрізування. Омолоджувальне обрізування. Обрізування декоративних та штамбових дерев. Щеплення рослин. Створення живоплотів з куців. Стрижка хвойних. Підв'язка рослин..

13. Квітково-декоративні кімнатні рослини (9 год.)

Теоретична частина. Походження, біологічні і декоративні властивості, способи розмноження та особливості вирощування: азалія, антуріум, гортензія, гіпеаструм, глоксинія, пеларгонія, пуансенія, сенполія, цикламен, фуксія і ін. Їх значення в озелененні приміщень.

Практична частина. Ознайомлення з квітково-декоративними кімнатними рослинами та догляд за ними. Етикування. Розміщення рослин щодо їх вимог до світла і температури. Розпушування ґрунту в горшках.

14. Декоративно-листяні кімнатні рослини (12 год.)

Теоретична частина. Найпоширеніші декоративно-листяні рослини, їх значення для озеленення інтер'єрів житлових і виробничих приміщень. Способи розмноження, вимоги до умов догляду та вирощування.

Пряморослі: абутилон, аспідистра, бегонія, драцена, дифенбахія, кротон, пальми, сансев'єра, фікуси, циперус.

Ампельні: аспарагус, лілея, нефролепіс, хлорофітум, цисус.

Ліани: монстера, плющ, тетросигма, хойя, сциндапсус, марант.

Сукуленти: алое, агава, кактуси, очитки, товстянки, каланхое, хавортія:

Представники родини бромелієвих: ехмея, більбіргія, вріезія, неоргелія.

Практична частина. Ознайомлення з декоративно-листяними кімнатними рослинами та догляд за ними (поливання та обприскування рослин, обмивання стебел і листків рослин, розпушування ґрунту в горшках). Етикування кімнатних рослин.

Екскурсія в салони-магазини квітів, відвідування виставок, участь у конкурсах, акціях «Юний дослідник», «Внутрішнє озеленення» і ін.

15. Шкідники та хвороби рослин (13 год.)

Теоретична частина. Поширені шкідники кімнатних рослин та рослин відкритого ґрунту, їх особливості. Способи боротьби з шкідниками. Хвороби рослин, способи їх попередження, боротьба з ними. Хімічний метод боротьби зі шкідниками та хворобами. Техніка безпеки під час роботи з отрутохімікатами.

Практична частина. Спостереження за станом кімнатних рослин та рослин відкритого ґрунту з метою виявлення ознак хвороби чи шкідників. Знезараження кімнатних рослин від шкідників біологічним та механічним шляхом. Хімічних способів знезараження рослин.

16. Розмноження та пересадка кімнатних рослин (9 год.)

Теоретична частина. Кімнатні рослини, які розмножуються насінням, їх особливості. Штучне запилення кімнатних рослин з метою одержання стиглого насіння. Вегетативне розмноження кімнатних рослин. Рослини, які розмножуються поділом куща, кореневищ, вусами, бульбами, щепленням. Техніка і строки вегетативного розмноження кімнатних рослин. Умови, необхідні для укорінення живців, відводків.

Правила пересаджування рослин; умови, необхідні для росту і розвитку рослин. Пікування. Ґрунт, земляні суміші, дренаж. Вимоги рослин до посуду, обробка посуду перед посадкою. Перевалка.

Практична частина. Розмноження рослин поділом кущів, кореневищ, живцями. Розмноження рослин вусами, бульбами, щепленням. Догляд за рослинами. Пікування рослин. Перевалка та пересадка кімнатних рослин.

Екскурсія в салони-магазини квітів, відвідування виставок, участь у конкурсах, акціях «Юний дослідник», «Внутрішнє озеленення», «Парад квітів біля школи» і ін.

17. Фітодизайн (12 год.)

Теоретична частина. Фітодизайн. Фрагментарне і комплексне озеленення приміщень.

Практична частина. Створення міні-садів. Вертикальні картини із кімнатних рослин. Створення панно із сукулентів та композицій із кімнатних рослин згідно сучасних тенденцій фітодизайну.

18. Підсумкове заняття (3 год.)

Підведення підсумків роботи. Виставка робіт, проведення вікторин, конкурсів. Нагородження вихованців гуртка.

ПРОГНОЗОВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

Вихованці повинні знати:

- правила поведінки та техніки безпеки під час занять;
- розмаїття рослинного світу;
- заходи боротьби з шкідниками і хворобами рослин;
- особливості догляду за рослинами відкритого і закритого ґрунту;
- основні методи розмноження рослин;
- основні правила внутрішнього озеленення;
- сучасні тенденції фітодизайну;
- провідний асортимент однорічних, дворічних та багаторічних рослин, які використовуються в озелененні;
- основні види квіткового оформлення території та інтер'єрів;
- засоби боротьби зі шкідниками і хворобами квіткових рослин.

Вихованці повинні вміти:

- вирощувати та вести догляд за рослинами відкритого та закритого ґрунту;
- проводити та описувати проведені дослідження;
- виготовляти ґрунтосуміші;
- грамотно використовувати добрива;
- володіти технікою живцювання;
- висівати насіння та висаджувати розсаду;
- доглядати за рослинами в період вегетації та спокою;
- підбирати асортимент рослин для оформлення ландшафту та інтер'єрів;
- самостійно аналізувати якість виконаної роботи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вагнер К. 333 ідеї для балкона й тераси / К. Вагнер, С.Фолльрат. – Київ: Ранок, 2012.
2. Олейніков О. М. Садово-декоративні рослини / О. М. Олейніков, 2009.
3. Рябчук Т. Ф. Екологічна освіта в школі: нестандартні уроки, виховні заходи / Т.Ф. Рябчук., 2008. – 192 с. – (Виховання в школі);
4. Муронец І. Толковий словарь садового-любителя / І. Муронец, Е. Муронец. – Київ: Астрель, 2005. – 544 с.
5. Степура А. В. Енциклопедія домашнього декоративного квітництва: 500 корисних порад фахівців / А. В. Степура. – Донецьк: ТОВ ВКФ «БАО», 2004.
6. Панченко С. М. Дослідницька робота школярів з біології: навчально-методичний посібник / С. М. Панченко, Л. В. Тихненко. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. – 368 с.
7. Приходько С. Н. Квіти у вас в кімнаті / С. Н. Приходько – Київ: Наукова думка, 1971.
8. Пушкар В. В. Дизайн квітників / В. В.Пушкар. – Київ: Альтопрес, 2007. – 336 с.
9. Хессайон Д. Г. Все про кімнатні рослини / Д. Г. Хессайон., 2004.
10. Юхимчук Д. Ф. Комнатное цветоводство / Д. Ф. Юхимчук. – Київ: Урожай, 1985.

Додаток до програми «Сучасне озеленення»

Рекомендовані теми дослідницьких робіт

Проведення дослідів та спостереження за процесом фотосинтезу на рослинах, які знаходяться в кабінеті (за вибором).

Досліди щодо впливу зовнішніх чинників на рослини.

Вплив випромінювання дисплея комп'ютера на ріст і розвиток рослин.

Фенологічні спостереження в дослідях із квітково-декоративними культурами. Фенологічні спостереження в дослідях із деревами та кущами.

Вивчення насінневої продуктивності рослин в умовах інтродукції.

Залежність схожості насіння квітково-декоративних рослин від строків посіву.

Вплив температурного фактору на швидкість проростання насіння квітково-декоративних рослин.

Зміна схожості насіння квітково-декоративних рослин при зберіганні в умовах лабораторії та способи її підвищення.

Вплив температури зберігання насіння дельфініуму багаторічного на його схожість.

Вплив температурного фактору на швидкість проростання насіння квітково-декоративних рослин.

Зміна схожості насіння квітково-декоративних рослин при зберіганні в умовах лабораторії та способи її підвищення.

Вплив поливу тюльпанів після цвітіння на збільшення об'єму цибулин.

Вплив температури на швидкість проростання та схожість насіння в лабораторних умовах.

Вивчення способів внесення органічних добрив під декоративні рослини та їх вплив на ріст, розвиток.

Фенологічні спостереження за ростом та розвитком рослин після різних видів підживлення рослин.

Вплив відвару цибулиння на ріст і розвиток кімнатних рослин.

Вплив розчину дріжджів (бананової шкірки, ячної шкарлупи і ін.) на ріст і розвиток рослин.

Порівняльна характеристика впливу стимуляторів та інгібіторів на ріст і розвиток рослин.

Живцювання троянд методом Бурріто.

Вплив щеплення головного стебла на появу бокових пагонів і тривалість цвітіння.

Вивчення впливу гетероауксину на початок цвітіння гладіолусів.

Вплив глибини закладання насінин айстри на схожість

Вплив температури повітря в парниках на якість розсади сальвії.

Вивчення впливу видалення бічних бутонів на тривалість цвітіння півоній.

Вивчення впливу видалення бічних пагонів хризантем на якість квіток основної гілки.

Вивчення впливу виломлювання точки росту хризантем на куцистість.

Вивчення впливу строків висаджування цибулин тюльпанів на їх цвітіння.

Вивчення впливу штучного досвічування на розвиток фіалки (сенполії).

Вивчення оптимальних строків живцювання сенполії.

Вплив земляних сумішей на укорінення пеларгонії.

Вивчення впливу штучного досвічування на розвиток фіалки (сенполії).

Вивчення оптимальних строків живцювання сенполії.

Вплив земляних сумішей на укорінення пеларгонії.

Вивчення оптимальних строків живцювання алоє.

Вплив різних субстратів на вкорінення цисуса.

Вплив температури на ріст і розвиток рослин.

Фотоперіодизм у рослин.

Спостереження за кімнатними рослинами-антагоністами.

Фенологічні спостереження за відновленням рослин після хвороби.

Вплив хімічних засобів знезараження на ріст і розвиток рослин.

Спостереження за рослинами, які знезараженні від шкідників біологічним та механічним шляхом.

Спостереження за появою сходів, ростом і розвитком рослин.

Виявлення кращих термінів і способів вегетативного розмноження певних видів рослин.

Вплив різних видів ґрунтів (пісок, керамзит, перегній і ін.) на швидкість вкорінення живців.

Вплив температури на швидкість вкорінення живців.

Вплив стимуляторів на ріст і розвиток рослин.

Спостереження за рослинами-симбіютами в композиції.

Рослини-антагоністи в композиції.

Вивчення кращих матеріалів для обв'язки окулірувань троянд.

Живцювання троянд з букета в картоплі.

Вирощування троянди з живців під банкою.

Живцювання домашньої троянди у вермикуліті.