

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
ПОЛТАВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНИЙ
ЦЕНТР УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

ПОГОДЖЕНО

Протокол засідання науково-
методичної ради Полтавського
обласного інституту післядипломної
педагогічної освіти
ім. М.В. Остроградського
25.05.2020 № 3

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Департаменту освіти і науки
Полтавської облдержадміністрації
31.07.2020 № 221

Навчальна програма з позашкільної освіти
еколого-натуралістичного напрямку
для дітей та молоді 18 + з інвалідністю

„Я У ДОВКІЛЛІ”

1 рік навчання
Початковий рівень
(144/180/216 годин)

Автор:

Щербина Олена Іванівна, завідувач відділу екології та охорони природи, керівник гуртка Полтавського обласного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді.

Рецензенти:

Калініченко І.О., кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри педагогічної майстерності та інклюзивної освіти Полтавського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені М.В. Остроградського;

Березуцька Т.Д., учитель біології вищої категорії, старший учитель КЗ „Полтавська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 19 Полтавської міської ради”

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Важливе місце в позашкільному освітньому процесі займають діти та молодь з особливими освітніми потребами. Внаслідок психофізичних порушень вони нерідко перебувають за межами соціуму та позбавлені можливості реалізувати своє право на освіту.

Позашкілля – освітнє середовище, яке має змогу забезпечити потреби різнобічного розвитку, соціалізації дітей та молоді, що позбавлені можливості вести повноцінне життя внаслідок вад здоров'я.

Соціально-педагогічна роль закладу позашкільної освіти базується на створенні сприятливих умов для полегшення адаптації молоді з особливими освітніми потребами до соціального середовища та набуття здобувачами освіти базових компетентностей.

Метою програми є розвиток екологічної компетентності дітей з особливими освітніми потребами, формування екологічної культури і дбайливого ставлення до довкілля; розвитку їх здібностей та обдарувань з урахуванням індивідуальних потреб та інтересів.

Корекційно-розвиткова мета:

Інтелектуальний розвиток:

- розширення кола знань і уявлень про довкілля, місце людини в природі, явища природи, основи валеології, рослинний та тваринний світ, природу рідного краю;
- подолання зниження темпів формування операційного блоку мислення – довільної уваги, її стійкості, довільної пам'яті;
- розвиток пізнавальної активності;
- розвиток мисленнєвих процесів (аналізу, синтезу, узагальнення, класифікації, умовиводів, розуміння причинно-наслідкових зв'язків);
- формування продуктивних способів запам'ятовування;
- розвиток довільної уваги (її рівномірного розподілу);
- формування вищих психічних функцій;
- формування програм діяльності послідовності виконання певних дій.

Формування практичних навичок:

- навички роботи щодо вирощування рослин з використанням сільськогосподарського інвентарю;
- навички проведення агротехнічних заходів щодо вирощування рослин (квітково-декоративні, овочеві культури);
- навички догляду за тваринами живого куточку (зоолого-тваринницької бази);
- навичок кулінарної обробки та підбору продуктів для корисного харчування;
- розвиток дрібної моторики засобами декоративно-ужиткового мистецтва.

Розвиток мовлення:

- уточнення, диференціація лексичного значення слова (в т.ч. і природничих термінів, згідно програми);
- уміння логічно мислити, формувати власну точку зору, уміння відстоювати її, виховувати пізнавальний інтерес, розвивати усне мовлення.
- формування узагальнюючої функції слова;
- розвиток розуміння мовлення;
- розвиток виразності мовлення, його темпу, ритму, мелодики;
- корекція дефектів звуковимови.

Основні завдання програми полягають у формуванні таких компетентностей:

вільне володіння державною мовою – вміння спілкуватися, розуміти, висловлювати та інтерпретувати поняття, факти, думки та почуття усно, письмово на рідній мові;

екологічна компетентність - здобуття початкових знань з біології, екології, валеології, анатомії, розуміння причинно-наслідкових зв'язків, ознайомлення з видовою різноманітністю рослинного та тваринного світу, розуміння явищ природи, усвідомлення людини як частини суспільства;

навчання впродовж життя – здобуття мотивації до постійного навчання та уміння вчитися, користуватися отриманими знаннями на практиці, використовувати їх у повсякденному житті, усвідомлення важливості навчального пошуку за для збагачення життєвого досвіду, знань;

громадянські та соціальні компетентності - громадянська компетентність стосується здатності розуміти, поважати та захищати права, інтереси й обов'язки людини; соціальна – спрямована на виховання усвідомленого відчуття себе частиною суспільства та формування навичок ефективної комунікації;

культурна компетентність - дає можливість розуміти, правильно інтерпретувати, доцільно застосовувати здобуті знання про культурні установки, цінності та норми власного культурного світогляду. Здобути усвідомлене ставлення до культурних відмінностей; знання різних культурних методів і світоглядів;

спільними для всіх компетентностей є такі вміння: читання з розумінням, уміння висловлювати власну думку усно і письмово, критичне та системне мислення, здатність логічно обґрунтовувати позицію, творчість, ініціативність, вміння конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, здатність співпрацювати з іншими людьми.

Навчальна програма „Я у докiллі” початкового рiвня реалiзується у гуртках еколого-натуралiстичного напрямку та спрямована на вихованцiв з iнвалiднiстю (затримкою психiчного розвитку) 14-18 рокiв та вiкової категорiї 18+. Розроблена на основi навчальних програм з позашкiльної освiти еколого-натуралiстичного напрямку „Юнi екологи” (Радченко Т.Д), „Людина i свiт” (Дулiй В.О.), „Юнi валеологи” (Дейдиш Л.А), рекомендованих Мiнiстерством освiти i науки України (лист Мiнiстерства освiти i науки України вiд 18.09.2018 № 1/11-9909).

Програмою передбачається один рік навчання: 144 години на рік/4 години на тиждень; 180 годин на рік/5 годин на тиждень; 216 годин на рік/6 годин на тиждень.

Зміст навчального матеріалу програми „Я у світі природи” знайомить вихованців із представниками флори і фауни рідного краю, умовами існування, які необхідні для живих істот, елементарними поняттями про взаємодію живої та неживої природи, значенням природи в житті людини, основами збереження здоров'я, вчить молодь орієнтуватися у природному середовищі.

Основні завдання керівника гуртка для здійснення корекційно-виховної роботи:

- допомога молоді із затримкою психічного розвитку оволодіти знаннями про навколишній світ, розвиток спостережливості і досвіду практичного навчання, формування вміння самостійно здобувати знання і користуватися ними;

- пошук завдань, які максимально стимулюють освітню активність дитини;

- зміна видів діяльності на занятті з метою відпочинку;

- здійснення індивідуального підходу, індивідуальної допомоги;

- використання завдань з опорою на зразки;

- проведення доступного інструктажу щодо виконання завдань;

- проведення динамічного спостереження за діями кожного вихованця;

- звернення уваги на стан різних сторін психічної діяльності вихованця: пам'яті, уваги, мислення, мовлення, темпу роботи, вміння переборювати перешкоди.

У ході реалізації програми разом зі спеціальними тематичними вправами використовуються *розминки, загальнорозвиваючі вправи на:*

- зміцнення м'язів кисті руки, дрібної моторики пальців рук;

- розвиток орієнтування в просторі;

- розвиток пам'яті;

- розвиток уваги;

- розвиток мислення;

- розвиток мовлення.

Програма побудована на основі загальнодидактичних принципів з урахуванням методичних вимог щодо реалізації освітньої та корекційної мети програми. Пізнавальні заняття різні за дидактичним призначенням, тематикою, змістом дуже важливі для вдосконалення самостійної пізнавальної діяльності вихованців.

Розвиток мислення (критичного) і розв'язання навчальних завдань є шляхом до різнобічного, повноцінного розвитку, соціалізації дітей та молоді з інвалідністю у суспільстві.

Вихованці, які мають затримку психічного розвитку, краще засвоюють інформацію через відтворення вивченого матеріалу і перенесення його на практичну роботу.

Під час практичних робіт вихованці вчаться встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, проводити елементарні досліди, отримують навички

догляду за рослинами та тваринами.

Виготовляючи гербарії, колекції, освоюючи техніки декоративно-ужиткового мистецтва, вихованці вчаться працювати з природним матеріалом, що, у свою чергу, допомагає формувати естетичні поняття, бережливе ставлення до природи.

Враховуючи особливості психологічного психофізичного розвитку вихованців, програмою заплановано використання різноманітних форм і методів подачі матеріалу. Пропонується використовувати загадки, вправи, ігри, різноманітні ігрові форми та різні технічні засоби навчання.

Рекомендується проведення виставок малюнків, виробів з природного матеріалу. Залучення молоді до практичної природоохоронної роботи: „Майстер-класів з сортування вторсировини”, „Виготовлення та встановлення контейнерів для збору батарейок”, „Майстер-клас з виготовлення еко-пакетів”, природоохоронна робота до „Дня довкілля”, „Збереження першоцвітів”, бесіди, участь у масових природоохоронних акціях, тематичних екскурсіях.

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва розділу	4 год			5 год			6 год		
		Теоретичні	Практичні	Разом	Теоретичні	Практичні	Разом	Теоретичні	Практичні	Разом
1	Вступ	8	2	10	10	2	12	12	3	15
2	Жива та нежива природа. Сезонні зміни в природі	8	6	14	10	7	17	12	9	21
3	Різноманітність рослинного світу. Ліси – зелене багатство природи	22	6	28	25	7	32	30	9	39
4	Різноманітність тваринного світу	12	6	18	17	8	25	18	9	27
5	Вода – джерело життя	10	2	12	15	3	18	15	3	18
6	Поняття про ґрунт	12	4	18	17	5	22	21	6	27
7	Охорона природи	8	6	14	5	7	12	6	9	15
8	Людина як цілісна біологічна система	12	4	16	20	5	25	24	3	27

9	Людини і світ	10	4	14	12	3	15	12	6	18
10	Підсумок	4	4	8	4	3	7	6	3	9
	Разом	110	44	144	135	45	180	156	60	216

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

1. Вступ (10/12/15 год.)

Теоретична частина. Діагностичне теоретичне заняття (визначення особливостей затримки психологічного розвитку, визначення рівня теоретичних знань, рівня розвитку вихованців). Ознайомлення вихованців із планом роботи гуртка. Ознайомлення з правилами безпеки життєдіяльності на гурткових заняттях. Значення природи в житті людини.

Практична частина. Діагностичне практичне заняття (визначення початкового рівня практичних навичок вихованців у різних видах діяльності).

Екскурсія по території закладу позашкільної освіти, відвідування лабораторії зоології, квітництва та овочівництва, зоолого-тваринницької бази тощо. Правила поведінки під час роботи в гуртку.

2. Жива та нежива природа. Сезонні зміни в природі. (14/17/21 год.)

Теоретична частина. Жива та нежива природа. Ознайомлення з компонентами живої та неживої природи, їх значенням та взаємозв'язками. Повітря, його склад та властивості. Сонце – найпотужніше джерело енергії. Живі організми, їх ознаки та умови, необхідні для життя. Значення сезонних явищ для господарської діяльності людини. Осінь у лісі. Поняття про листопад. Осінні зміни в житті водойм. Життя під водою. Відліт птахів. Підготовка тварин до зими.

Екскурсія. Екскурсія в природу з метою спостереження явища листопаду та збору природного матеріалу.

Практична частина. Виготовлення панно з природного матеріалу „Природа і Я”. Виготовлення моделі „Планета земля” у техніці пап'є-маше, оформлення (декорування) моделі.

3. Різноманітність рослинного світу. Ліси – зелене багатство природи. (28/32/39 год.)

Теоретична частина. Рослини, види рослин, їх будова. Деревя, кущі, трав'янисті рослини. Значення рослин для природи. Способи розмноження рослин. Рослини, які ми їмо. Основи вирощування сільськогосподарських та декоративних рослин, правила догляду за ними. Ознайомлення з лікарськими рослинами. Заготівля лікарської сировини. Дарунок осені – гриби. Різноманітність грибів. Ліси – зелене багатство. Типи лісів. Значення лісів. Наслідки зникнення лісів. Рослини – символи України.

Практична частина. Пророщування насіння бобових, спостереження за їх розвитком. Вегетативне розмноження кімнатних квітів. Збір врожаю сільськогосподарських культур на навчально-дослідній ділянці. Збір та заготівля лікарських рослин. Виготовлення картин-панно з круп (вправи з крупами на тактильні відчуття).

4. Різноманітність тваринного світу (18/25/27 год.)

Теоретична частина. Різноманітність тварин. Пристосування тварин до навколишнього середовища. Значення тварин у природі та житті людини.

Ланцюги живлення. Причини, які порушують ланцюги живлення: вплив неживої та живої природи. Свійські тварини. Дикі тварини. Птахи: перелітні та зимуючі. Екзотичні птахи та тварини. Плазуни. Мешканці річок та океанів. Домашні улюбленці, правила їх утримання. Бесіди „Цікаві факти про тварин”, „Тварини Червоної книги”.

Практична частина. Робота з облаштування тераріуму для ахатин. Облаштування акваріума для рибок гуппі. Вивчення умов годівлі свійських тварин на зоолого-тваринницькій базі.

5. Вода – джерело життя (12/18/18 год.)

Вода – основа життя. Річки, озера, болота, їх особливості і охорона. Стихійні лиха: повені, паводки, селі. Забруднення водного басейну. Наслідки забруднення: нестача прісної води. Шляхи запобігання забруднення водоймищ. Раціональне використання водних ресурсів. Водойми рідного краю.

Практична частина. Вивчення станів води (твердий, рідкий, газоподібний), фізичних властивостей води, здатності води бути розчинником для деяких речовин. Моделювання закону сполучених посудин. Арт-терапія (техніка гуаш) пейзаж „Захід сонця біля річки”.

6. Ґрунт (18/22/27 год.)

Теоретична частина. Типи і види ґрунтів. Їх склад і властивості. Родючість ґрунту. Ерозія ґрунту та заходи боротьби з нею. Тварини-ґрунтоутворювачі. Пристосування цих тварин до життя в ґрунті. Способи та агротехнічні умови обробітку ґрунту. Основні джерела забруднення ґрунту. Проблеми сміттєзвалищ та їх вплив на ґрунт. Раціональне використання ґрунтів та їх охорона.

Практична частина. Ознайомлення з різними типами ґрунтів. Робота з підготовки ґрунту до вирощування рослин в лабораторії квітництва. Дослід з водопроникності ущільненого та розрихленого ґрунту. Виготовлення поробок „Друге життя речей”.

7. Охорона природи (10/12/15 год.)

Теоретична частина. Причини скорочення чисельності тварин та рослин на землі. Значення впливу людини на природу. Роль заповідників у

збереженні та відновленні рідкісних і зникаючих видів рослинного і тваринного світу. Пам'ятні природні місця України. Червона книга – сигнал тривоги. Правила поведінки в природі. Охорона птахів. Охорона водних ресурсів та ґрунтів. Ранньоквітучі рослини та їх охорона.

Практична частина. Виготовлення листівок на захист першоцвітів. Майстер-клас „Першоцвіти з гофрованого паперу”. Виготовлення та встановлення в закладі освіти контейнерів для сортування паперу, пластика, скла. Виготовлення та встановлення контейнерів для збору батарейок. Виготовлення годівничок. Підгодівля зимуючих птахів.

Екскурсія з метою виявлення і визначення локальних екологічних проблем мікрорайону. Екскурсія до парку, пам'ятки природи.

8. Людина як цілісна біологічна система (32/36/51 год.)

Теоретична частина. Організм людини як єдина цілісна біологічна система. Поняття про основні системи: опорно-рухова, серцево-судинна система, дихальна система, видільна система, нервова система. Визначення поняття здоров'я фізичного та духовного. Правила особистої гігієни. Профілактика захворювань, шкідливих звичок. Правила збереження здоров'я. Взаємозв'язок здоров'я зі станом довкілля. Основи здорового харчування. Способи кулінарної обробки продуктів харчування. Українські традиції здорового харчування та загартування. Спорт – запорука фізичного здоров'я. Природа і соціальне в житті людини.

Практична частина. Заняття з гімнастики (на свіжому повітрі в парку, саду), арт-терапія (тістопластика, ліпка природних аналогів, з використанням вправ для пальців під час ліпки для розвитку дрібної моторики), фіточаювання, використання та підбір овочів для здорового харчування.

9. Людина і світ (12/14/18 год.)

Походження і сутність людини. Індивідуальне становлення людини, усвідомлення Я-особистості. Творчість, самореалізація, соціалізація, індивідуалізація особистості. Людина і держава (правова характеристика понять „людина”, „особа”, „громадянин”). Основи взаємовідносин „людина-родина”, „людина-держава”, „людина-суспільство”. Адміністративно-територіальний устрій держави. Національності світу. Країни світу. Глобальні проблеми людства на сучасному етапі розвитку.

Практична частина. Складання схеми „Форми територіального устрою”. Виявлення професійних нахилів вихованців. Дискусія „Оптимальні шляхи подолання світових глобальних проблем”.

10. Підсумкове заняття (2/3/3 год.)

Узагальнення матеріалу вивченого за рік.

ОЧІКУВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

Вихованці повинні знати і розуміти:

- типи взаємозв'язків, які існують у природі: нежива природа – жива природа; рослини – тварини; жива природа – людина;
- роль рослин та тварин у природі;
- єдність людини і навколишнього середовища;
- вплив сезонних явищ на життєдіяльність рослин і тварин, людини;
- кругообіг речовин у природі;
- основні шляхи охорони природи, стан довкілля на Полтавщині;
- види рослин і тварин Полтавщини, занесені до Червоної книги

України;

- уявлення про організм як єдине ціле;
- уявлення про основи здорового способу життя;
- мати уявлення про правильне харчування та його вплив на здоров'я людини;
- мати уявлення про значення фізкультури, спорту та ранкової гімнастики, засвоїти елементарну послідовність вправ;
- будову тіла людини, органи людини та систему органів: опорно-рухова, кровоносна, дихальна, травлення, видільна, нервова системи.

Вихованці повинні вміти і застосовувати:

- визначати отруйні гриби і рослини Полтавщини та запобіжні заходи проти отруєння;
- поводитись у природі;
- виявляти взаємозв'язки у прояві сезонної ритміки в живій і неживій природі;
- визначати риси пристосованості живих організмів залежно від середовища існування;
- доглядати за рослинами в лабораторії квітництва та овочівництва, на навчально-дослідній земельній ділянці, тваринами в лабораторії зоології;
- збирати природний матеріал та формувати колекції, гербарії;
- брати участь у природоохоронних заходах;
- дотримуватись правил особистої гігієни;
- вміти дотримуватися режиму та розпорядку дня.

Вихованці мають набути досвіду:

- поводження у довкіллі;
- збору природного матеріалу та формування колекцій, гербаріїв;
- догляду за рослинами в лабораторії квітництва;
- догляду за тваринами в лабораторії зоології;
- дотримання правил особистої гігієни.

РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИВАЛЬНОЇ РОБОТИ

- ✓ Формування пізнавального інтересу до природознавства.
- ✓ Виховання почуття відповідальності перед колективом, колективної взаємодії.
- ✓ Удосконалення умінь самостійно виконувати практичні роботи, активізація навичок дотримання правил безпеки життєдіяльності під час виконання практичних робіт.

- ✓ Збагачення словника вихованців новими словами, термінами, екологічними поняттями.
- ✓ Формування особистісних якостей: наполегливості та цілеспрямованості, виховання колективної взаємодії.
- ✓ Здобуття знань про етапи вирощування рослин відкритого та закритого ґрунту.
- ✓ Розвиток умінь виконувати практичні завдання за словесною інструкцією керівника гуртка.
- ✓ Розвиток умінь самостійного мислення, вміння контролювати свою діяльність, наполегливості, цілеспрямованості, відповідальності за доручену справу.
- ✓ Сформованість навичок самообслуговування під час приготування продуктів харчування. Здобуття знань про способи обробки овочів та фруктів.
- ✓ Виховання дбайливого ставлення до тварин.
- ✓ Покращення уваги, точності, охайності на основі виконання практичних дій. Розвиток спостережливості у процесі догляду за тваринами та рослинами.
- ✓ Покращення дрібної моторики на основі виконання робіт з декоративно-ужиткового мистецтва.
- ✓ Формування позитивних емоцій від виконання певних видів робіт.
- ✓ Умінь аналізувати, робити висновки, порівнювати, планувати наступність трудових операцій.
- ✓ Покращення рухової активності під час виконання трудових операцій.
- ✓ Розуміння вихованцем свого місця, значення та ролі в колективі, соціумі.

Учні повинні засвоїти такі терміни (поняття):

- Біорізноманіття
- Гігієна
- Держава
- Державний символ
- Екологічні групи тварин: за способом живлення, за середовищем існування
- Заказник
- Заповідник
- Ланцюг живлення
- Організм
- Природа
- Природно-заповідний фонд
- Пристосування живих організмів до змін пір року, середовища існування, розмноження
- Пристосування тварин до здобування корму
- Родина
- Розвиток: повний, неповний
- Рослинність

Суспільство
Середовище існування
Умови життя
Фактори середовища
Фауна
Флора
Червона книга України

ЛІТЕРАТУРА

1. Анашкина Е.И. /300 вопросов и ответов о домашних животных – Ярославль:/ Анашкина Е.И., Академия развития, 1997. – 208 с.
2. Байбара Т.М./Природознавство: Проб. підручн. для 2 кл. триріч, і 3 кл. чотириріч, початк. шк. / Т.М. Байбара, Н.С. Коваль – К.: Веселка, 1996. – 159 с.
3. Климчук В.В. / В гармонії з природою: Збірник еколого-натуралістичних заходів, свят / за ред. Климчука В. В. – 1999 – 160 с.
4. Волошин О.М. / Скарбничка цікавинок з природознавства / О.М. Волошин – Тернопіль: Підручники і посібники, 1998. – 231 с.
5. Волошин О.М. / Цікаві завдання з природознавства 3(2) кл./О.М. Волошин – Тернопіль: Підручники і посібники, 1997. – 48 с.
6. Лисенко П.В. / Екологічне виховання дошкільників / П.В. Лисенко. – К.: Освіта 1993. – 160 с.
7. Данієлс Р./ У класі - діти з особливими потребами / Р. Данієлс, К. Стаффорд // Шкільний світ. – 2008. – №3. – С. 18-19.
8. Заєркова Н.В. / Інклюзивна освіта від А до Я: порадник для педагогів і батьків / Укладачі Н. В. Заєркова, А. О. Трейтяк. – К., 2016. – 68
9. Концепція державного стандарту спеціальної освіти дітей з особливими потребами // Дефектологія.— 1999.— № 4.
10. Корніцова С. /Запровадження інклюзивної освіти в ЗНЗ/ С. Корніцова // Управління школою. - №1/3. - С. 73-92.
11. Листопад О.Г. / Нетрадиционные методы в экологическом воспитании и образовании / О.Г. Листопад, В.Е. Борейко // Серия «Природоохранная пропаганда». – 1996. Вып. 4. – 65 с.
12. Методичні рекомендації щодо навчання природознавства у спеціальних загальноосвітніх навчальних закладах для розумово відсталих дітей. —К. : Освіта України, 2011. — 72 с.
13. Открытие леса / [Сост. Милада Покорна Отто Макиш]. – К. : Нац. экоцентр Украины, 1997. – 90 с.
14. Похила Л. С./ Використання скарбниці народних знань у процесі вивчення біології. Царство Рослини / Л.С. Похила, Г.Ф. Яцук, Б.Б. Гдаль. – Тернопіль: Мандрівець, 1998. – 72 с.
15. Похила Л.С. / Використання скарбниці народних знань у процесі вивчення біології. Царство Тварини / Л.С. Похила, Г. Ф. Яцук, Б.Б. Гдаль. – Тернопіль: Мандрівець, 1998. – 80 с.
16. Природознавство: Програми для 6—9-х класів допоміжної школи / Укл. Л.П. Ярова.— К., 2000.— 24 с

17. Сак Т.В. Особливості організації навчального процесу у спеціальній школі в контексті компетентісно орієнтованого підходу // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського державного університету: Серія соціально-педагогічна. Вип. У11, 2007. – С. 81-8329.

18. Сак Т.В. Психологічний зміст корекційно-розвивальної складової освітньої галузі „Природознавство” у школі інтенсивної педагогічної корекції Дидактичні та соціально-психологічні аспекти корекційної роботи у спеціальній школі. Інститут спеціальної пед. АПН України. Вип..11, .К.-2009. – С.223-227

19. Тарабарина Т.И. / И учена, и игра. Природоведение : Популярное пособие для родителей и педагогов / Т.И. Тарабарина, Е.И. Соколова. – Ярославль: Академия развития, 1998. – 240 с.

20. Ю.Р. Шеляг-Сосонко / Червона книга України. Рослинний світ / Редкол. Ю.Р. Шеляг-Сосонко (відп. ред.) та ін. – К.: Українська енциклопедія ім. М.П. Бажана 1996. – 608 с.

21. М.М. Щербак / Червона книга України. Тваринний світ / Редкол. М.М. Щербак (відп. ред.) та ін. – К.: Українська енциклопедія ім. М.П. Бажана 1994. – 464 с.

22. Яришева П.Ф. / Основи природознавства. Природа України /П.Ф. Яришева.— К.: Вища школа 1995. – 335 с.