

ВІННИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
ДЕПАРТАМЕНТ ГУМАНІТАРНОЇ ПОЛІТИКИ  
ВІННИЦЬКА ОБЛАСНА СТАНЦІЯ ЮНИХ НАТУРАЛІСТІВ

**СХВАЛЕНО**

Науково-методичною радою  
КВНЗ «Вінницька академія  
неперервної освіти»

Протокол № \_\_\_\_\_  
від \_\_\_\_\_ 2021 р.



**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Наказом Департаменту  
гуманітарної політики Вінницької  
обласної державної адміністрації

№ \_\_\_\_\_ 2021 р.



**Навчальна програма з позашкільної освіти**


еколого-натуралістичного напрямку

**«Юні екологи»**

1 рік навчання

Вінниця 2021

Міністерство освіти і науки України  
Департамент гуманітарної політики  
Вінницької обласної державної адміністрації  
Вінницька обласна станція юних натуралістів

ОБГОВОРЕНО ТА ПОГОДЖЕНО  
Методичною радою Вінницької  
обласної станції юних натуралістів,  
протокол № 2 від 13.04.2021р.  
Голова ради  
 Н.А.Шмаль

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Педагогічною радою Вінницької  
обласної станції юних  
натуралістів,  
протокол № 2 від 31.05.2021р.  
Голова ради  
 О.А. Драгомирецька



Навчальна програма з позашкільної освіти  
еколого – натуралістичного напрямку  
**«Юні екологи»**  
1 рік навчання

м. Вінниця 2021 р.

Міністерство освіти і науки України  
Департамент гуманітарної політики  
Вінницької обласної державної адміністрації  
Вінницька обласна станція юних натуралістів

СХВАЛЕНО

Науково-методичною радою

КЗВО «Вінницька академія

безперервної освіти»

Протокол від 28 серпня 2021 року № 3

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Департаменту гуманітарної

політики обласної державної

адміністрації

від 01 грудня 2021 року № 936

**«Юні екологи»**

навчальна програма з позашкільної освіти

еколого-натуралістичного напрямку

1 рік навчання

м. Вінниця, 2021 р.

**Укладач:**

Панчук Марина Петрівна - керівник гуртка Вінницької обласної станції юних натуралістів

**Рецензент:**

Іваськевич Г.Л. – методист Вінницької обласної станції юних натуралістів.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ  
ВІННИЦЬКОЇ ОБЛДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЇ  
ВІННИЦЬКА ОБЛАСНА СТАНЦІЯ ЮНИХ НАТУРАЛІСТІВ

СХВАЛЕНО

Науково - методичною радою  
КВНЗ «Вінницька академія  
неперервної освіти»  
Протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2021р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Департаменту освіти і науки  
Вінницької облдержадміністрації  
Наказ № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2021р.

Навчальна програма з позашкільної освіти  
еколого – натуралістичного напрямку  
**«Юні екологи»**  
1 рік навчання

Вінниця 2021 р.

**Укладач:**

Панчук Марина Петрівна - керівник гуртка Вінницької обласної станції юних натуралістів

**Рецензенти:**

Іваськевич Г.Л. – методист Вінницької обласної станції юних натуралістів.

Драгомирецька О. А. – директор Вінницької обласної станції юних натуралістів.

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

На сьогодні одним із найбільш актуальних питань сьогодення є формування екологічної компетенції молоді, що може бути досягнуто лише за умов безперервності екологічної освіти, міждисциплінарного підходу, активної взаємодії педагога і учня, творчого навчання з використанням набутого досвіду.

Екологічна освіта є фундаментом, стрижнем освіти сталого (збалансованого) розвитку. Така освіта націлена на набуття знань і навичок, які сприяють формуванню сучасного екологічного свідомого суспільства, формуванню нових позицій, цінностей, світогляду людини, сприяють бажаному економічно – життєздатному та екологічно збалансованому розвитку.

Екологічна освіта має бути самостійним елементом загальної системи освіти та виконувати інтегративну роль.

Позашкільна екологічна діяльність забезпечує оволодіння учнями знаннями про довкілля, про проблеми та загрози у зв'язку з погіршенням якості навколишнього середовища, формування екологічного мислення та екологічної культури особистості, набуття досвіду розв'язання екологічних проблем, залучення до практичної природоохоронної діяльності, самореалізацію та життєствердження кожної дитини.

**Мета програми** – формування екологічної культури дітей через залучення їх до вирішення актуальних проблем екології та виховання шанобливого ставлення до природи.

### **Завдання програми:**

- навчити учнів бачити закономірності організації життя на Землі, в тому числі в зв'язку з антропогенним впливом на природні системи і біосферу загалом, усвідомлювати єдність людини і навколишнього природного середовища;
- ознайомити із значенням сучасних природничих наук у розв'язанні існуючих проблем екології;
- поглиблювати знання із природничих наук;

- забезпечити екологічне навчання і виховання, розвивати вміння передбачати критичні моменти в природних екосистемах, що виникають внаслідок антропогенного впливу;
- залучати до практичної природоохоронної роботи.

Програму побудовано за лінійним принципом, навальний матеріал викладається систематично і послідовно з поступовими ускладненнями. Під час навчання в гуртку «Юних екологів» вихованці знайомляться з роботою громадських екологічних об'єднань, вчать спілкуватись з однодумцями, відстоювати ідеї збереження довкілля.

Програмою передбачено проведення екологічних експедицій, походів, екскурсій. Вивчення рослинного і тваринного світу, моніторинг стану води, повітря, ґрунту є основними в роботі гуртка юних екологів.

Навчальна програма «Юні екологи» реалізується в гуртках еколога – натуралістичного спрямування та розрахована для учнів 7-9 класів. Програма розрахована на 144 години, 4 години, на тиждень. Тривалість заняття - 45хвилин + 45хвилин з перервою 10 хвилин, 2 рази на тиждень, тобто, включаючи перерви, тривалість кожного заняття гуртка 2 академічні години.

Програма розроблена на основі Навчальної програми з позашкільної освіти еколога – натуралістичного напрямку: еколога – натуралістичного профілю. Затверджена Міністерством освіти і науки України, Національний еколога – натуралістичний центр учнівської молоді. Київ 2013.



## НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва розділу	Кількість годин		
		Теоретичні заняття	Практичні заняття	Разом
1.	Вступ.	4	2	6
2.	Охорона навколишнього природного середовища	16	20	36
3.	Екологія як наука	8	12	20
4.	Середовище та умови існування організмів	24	16	40
5.	Екологія популяції	4	6	10
6.	Екологія угруповань	6	6	12
7.	Здоровий спосіб життя як основа збалансованої системи «Людина - довкілля»	2	8	10
8.	Навчальна екологічна стежка		8	8
9.	Підсумкові заняття		2	2
	Всього	<b>64</b>	<b>78</b>	<b>144</b>

## **ЗМІСТ ПРОГРАМИ**

### **1. ВСТУП. (6 ГОД.)**

#### **Теоретична частина.**

Агітаційна робота в навчальних закладах міста. Ознайомлення з планом роботи гуртка. Інструктаж з правил техніки безпеки.

#### **Практична частина.**

*Екскурсія:* до куточків живої природи станції юних натуралістів.

### **2. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА (36 ГОД.)**

#### **Теоретична частина.**

Охорона природи в Україні. Структура охорони природи. Правові основи природокористування. Робота Міністерства екології та природних ресурсів України. Міжнародні конвенції про захист довкілля. Діяльність міжнародних організацій задля охорони природи. Україна в структурі міжнародних екологічних програм. Екологічних організації міста, робота дитячого екологічного парламенту. Заповідники, заказники, національні природні парки. Червона книга України. Зелена книга України.

#### **Практична частина.**

*Екскурсії:* По місту з метою ознайомлення з природою рідного краю. До парку з метою сезонних фенологічних спостережень. До П'ятничанського лісу у рамках природоохоронної операції «Не наслідуй».

*Практична робота:* Збирання матеріалів про охорону природи рідного краю. Оформлення фотоколажу «Будь природі другом». Перегляд відеофільму «7 чудес України та Вінниччини». Робота з картою України, нанесення заповідників України. Збирання матеріалу, оформлення каталогу «Природні заповідники України». Створення статуту «Знай, люби, бережи довкілля» в техніці паперопластика. Екологічна вікторина: «Природа – наш дім».

### **3. ЕКОЛОГІЯ ЯК НАУКА (20 ГОД.)**

#### **Теоретична частина.**

Екологія – наука про природу. Історія розвитку екології. Проблеми екології, її розділи. Структура, предмет і завдання екології. Основні екологічні терміни. Методи екологічних досліджень.

### **Практична частина.**

*Екскурсія* в природу з метою виявлення взаємозв'язків у природі. До ботанічної стежини з метою фенологічних спостереження за природою.

*Практична робота:* Перегляд відеофільму «Екологічні проблеми України». Ділова гра «Вплив людини на довкілля». Визначення та складання таблиць середовищ мешкання найбільш характерних для нашої місцевості представників флори і фауни. «Заповіді еколога» - виготовлення буклета.

## **4. СЕРЕДОВИЩЕ ТА УМОВИ ІСНУВАННЯ ОРГАНІЗМІВ (40 ГОД.)**

### **Теоретична частина.**

Середовище й абіотичні екологічні фактори. Температура та тепловий режим. Розподіл рослин і тварин по відношенню до теплового режиму. Світло та світловий режим. Екологічні групи рослин і тварин по відношенню до світла. Вода її походження. Екологічні групи рослин і тварин по відношенню до води. Склад, властивості та функції води. Види забруднення води. Водні ресурси України та Вінниччини. Кругообіг води в природі. Розподіл води на земній поверхні. Атмосфера. Склад повітря і його значення у житті організмів. Забруднення повітря. Ґрунт, класифікація, структура, та джерела забруднення. Основні типи ґрунтів Вінниччини. Біотичні фактори середовища. Антропогенні фактори середовища.

### **Практична частина.**

*Екскурсія* в природу з метою фенологічних спостережень за температурою. До краєзнавчого музею з метою вивчення історії річки Пд. Буг. До Вінницької філії державної установи «Інституту охорони ґрунтів України» з метою ознайомлення з методикою дослідження ґрунтів рідного краю.

*Практичні роботи:* Дослідження якості питної води. «Річки України» робота з інтерактивною картою. Оцінювання забруднення атмосферного повітря вулиць м. Вінниці автотранспортом. Робота з контурною картою

нанесення основних типів ґрунтів Вінниччини. Збирання матеріалів про промислові та сільськогосподарські об'єкти забруднення навколишнього середовища.

## **5. ЕКОЛОГІЯ ПОПУЛЯЦІЇ. (10 ГОД.)**

### **Теоретична частина.**

Поняття про популяцію. Структура і динаміка популяції. Чисельність, щільність, народжуваність і смертність у популяціях та густота популяцій. Народжуваність і смертність у популяціях.

### **Практична частина.**

*Екскурсія* до водойми для ознайомлення з основними характеристиками популяцій різних видів.

*Практична робота:* Складання списків рослин та тварин мешканців лісу. Визначення щільності популяцій у дендрарії.

## **6. ЕКОЛОГІЯ УГРУПОВАНЬ (12 ГОД.)**

### **Теоретична частина.**

Основні поняття синекології. Біоценоз, його структура та характеристика. Роль тварин у запиленні та розповсюдженні рослин. Трофічні ланцюги.

### **Практична частина.**

*Екскурсія* до П'ятничанського лісу з метою ознайомлення з різними біоценозами.

*Практичні роботи:* Робота з колекціями комах, визначення їх на основі колекційних матеріалів. Побудова схем трофічних ланцюгів у біоценозах.

## **7. ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ ЯК ОСНОВА ЗБАЛАНСОВАНОЇ СИСТЕМИ (8 ГОД.)**

**Теоретична частина.** Людина – частина природи. Стан здоров'я людини в сучасному суспільстві. Хвороби ХХІ століття і фактори, що їх зумовлюють.

### **Практична частина.**

*Екскурсія* до П'ятничанського лісу з метою оздоровлення. На ділянку лікарських рослин станції юних натуралістів з метою приготування вітамінних фіто чаїв.

*Практична робота:* Ділова гра «Екологічний суд». Визначення екологічного сліду людини.

## **8. НАВЧАЛЬНА ЕКОЛОГІЧНА СТЕЖКА (8 ГОД.)**

### **Практична частина.**

*Екскурсії:* до П'ятничанської екологічної стежини з метою дослідження рослинного і тваринного світу. До ботанічної стежини станції юних натуралістів з метою складання календаря природи. До дендрарію станції юних натуралістів з метою фенологічних спостережень. По екологічній стежині «Юннат» станції юних натуралістів, з метою сезонних фенологічних спостережень за природою.

**Підсумкове заняття.** Вікторина «Екологічний бумеранг».

## ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ

*Вихованці мають знати:*

- основні екологічні терміни і поняття;
- головні природні ресурси України;
- стан навколишнього природного середовища та сучасні екологічні проблеми в Україні;
- біорізноманіття рослинного і тваринного світу України та її основні екосистеми;
- представників рослин і тварин рідного краю, що занесені до Червоної книги України та регіональних Червоних списків;
- основні державні законодавчі акти з охорони навколишнього природного середовища;

*Вихованці мають вміти:*

- прогнозувати наслідки впливу людини на біорізноманіття;
- складати схеми трофічних ланцюгів живлення;
- проводити самостійні дослідження в природі;

*Вихованці мають набути досвіду:*

- раціонального природокористування;
- проведення моніторингових досліджень в природі;
- просвітницької діяльності з охорони довкілля

## **БЛОКИ ДОДАТКОВИХ ЗНАНЬ**

### **I. Масова та природоохоронна робота**

Участь в природоохоронних акціях та операціях: «Опале листя», «Осінні фантазії», «Майстерня Діда Мороза», «Годівничка», «Здоровий спосіб життя», «Краса і біль України», «Первоцвіти», «Рослини - символи України».

Експедиційний похід до Пятничанського лісу, з метою прокладання екологічної стежини.

Екскурсія до лісу з метою фенологічних спостережень, ознайомлення із сезонними змінами які відбуваються в природі.

Участь у науково – практичних конференціях.

Робота на навчально – дослідних земельних ділянках Обл. СЮН.

Трудові десанти по благоустрою території.

### **II. Здоровий спосіб життя**

Забруднення довкілля та його вплив на живі організми.

Особливості догляду за шкірою.

Запобігання шкідливих звичок.

Правила поведінки в природі.

Зимова прогулянка на лижах.

Вплив антропогенного фактору на живі організми.

Випив токсикантів на здоров'я людини.

Хвороби XXI століття.

### **Народознавство**

Український віночок.

Національний одяг українців.

Рослини – символи України.

Національні символи України.

Українські народні казки про природу.

Традиції шанування хліба на Україні.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бедрій Я. І. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища. Навч. посіб. - Київ: ЦУЛ, 2002. - 248 с.
2. Бровдій В.М., Гаца О.О. Екологічні проблеми України. К: НПУ ім. М.П. Драгоманова 2000. - 111 с.
3. Білявський Г.О. та ін. Основи екології: К.: Либідь, 2004. - 408 с
4. Білявський Г.О., Бутченко Л.І. Основи екології: теорія та практикум. Навч. посіб. - К.: Лібра, 2006. - 368 с.
5. Грищенко Ю.М. Основи заповідної справи. - Рівне: РДТУ. - 2000. - 239 с
6. Денисик Г., Мудрак О. Вінниччина: загальні й регіональні екологічні проблеми. Навч. посіб. - Вінниця, 2005. - 140 с
7. Дідух Я. П. Популяційна екологія. - К: Фітосоціоцентр. - 1998. - 192с.
8. Кучерявий В. П. Екологія. - Львів: Світ, 2001. - 500 с.
9. Івашура А. А., Орехов В. М. Екологія: теорія та практикум: Навч. посіб. - Х.: ВД "Інжек", 2004. - 256 с.
10. Мудрак О. В. Екологія. Навч. посіб. Вінниця: ВАТ "Вінницька міська друкарня". - 2006. - 508 с.
11. Плахотнік О. В. Основи екології: Навч. посіб. - К.: МАУП. -1998.-228 с.
12. Крачило М.П. Основи екології та природокористування: Навч. посіб. -К.: "КРАМАР", 1998. -170 с.
13. Кучерявий В.П. Екологія. - Львів: Світ, 2001. - 500 с.
14. Лаптев О.О. Екологія рослин з основами біогеоценології. - Київ: Фітосоціоцентр, 2001.-144 с
15. Лук'янова Л.Б. Основи екології: Навч. посіб. - К.: Вища шк., 2000. - 327 с.
16. Романенко О.В., Костильов О.В. Основи екології: Навч. посіб.- Київ: Фітосоціоцентр. - 2001. - 150 с.
17. Сухарев СМ., Чундак С.Ю., Сухарева О.Ю. Основи екології та охорони довкілля. Навч. посіб. - К.: Центр навчальної літератури, 2006. - 394 с.