

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова
Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді
Київський Палац дітей та юнацтва

ЗБІРНИК

*методологічних та дидактичних авторських розробок
учасників Всеукраїнського семінару-практикуму для голів
обласних методичних об'єднань біологічного напрямку з
теми «Сучасні методи навчання у процесі викладання
біології»*

Серія: Біологічні науки

Частина III

Київ - 2021

УДК 376-056.45 (477)(06) «2021»
ББК 74.00

Друкується за ухвалою педагогічної ради
Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді
(протокол № 2 від 28.05.2021 р.)

Збірник методологічних та дидактичних авторських розробок учасників Всеукраїнського семінару-практикуму для голів обласних методичних об'єднань біологічного напрямку з теми «Сучасні методи навчання у процесі викладання біології» (Великий біологічний колоквіум). [за заг. редакцією доктора педагогічних наук, професора В.В. Вербицького] Серія: Біологічні науки - 2021. – К.: «НЕНЦ», ч.3 с.8.

Даний збірник містить електронні версії авторських розробок учасників третього Всеукраїнського семінару-практикуму для голів обласних методичних об'єднань біологічного напрямку з теми «Сучасні методи навчання у процесі викладання біології» (Великий біологічний колоквіум), що відбувся у лютому 2021 року, в онлайн-форматі, із застосуванням цифрових засобів відеоконференцзв'язку.

Збірник містить три окремих розділи: Методологія, Дидактика, Позашкілля. Авторські розробки учасників семінару-практикуму систематизовано і згруповано за тематичним принципом. До третьої частини збірки ввійшли відео презентаційні матеріали, тестові завдання виконані в Google Forms та ряд інших розробок.

Статті подано в авторській редакції з окремими орфографічними правками.

Призначений для вчителів біології закладів загальної, професійно-технічної освіти, керівників творчих учнівських об'єднань закладів позашкільної освіти.

УДК 376-056.45 (477)(06) «2021»
ББК 74.00

© НЕНЦ, 2021

Зміст

МЕТОДОЛОГІЯ

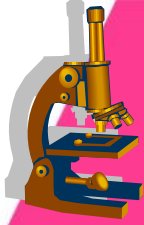
Бобела Н.П.	ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН РЕСУРСІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТЕСТІВ З БІОЛОГІЇ	5
Березовська Л.В.	ИСТОРИЧНІ ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ЕКОЛОГІЇ ЯК САМОСТІЙНОЇ НАУКИ	5
Юрченко Л.Ф.	МЕТОДИЧНЕ ОБ'ЄДНАННЯ ВЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ	5
Семенко Н.В.	ОСОБЛИВА ПРОГРАМА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я	5
Дзівідзінська Н.П.	ВИКОРИСТАННЯ KEYС-МЕТОДУ ЗА ДОПОМОГОЮ QR-КОДІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ	5

ДИДАКТИКА

Міхєєва Г.В., Голубчик Т.В.	ВИБІР ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСУ ДЛЯ УЧНІВ 6-ГО (7-ГО) КЛАСУ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ «ЖИТТЯ МІКРОСВІТУ»	6
Авраменко С.В. Воробець А.І.	ЧИСТІ РЕЧОВИНИ І СУМІШІ СЕМЕСТРОВА КОНТРОЛЬНА РОБОТА З БІОЛОГІЇ, 9 КЛАС	6
Тарас В.С.	ТРАНСПОРТ РЕЧОВИН У ТВАРИН. НЕЗАМКНЕНА ТА ЗАМКНЕНА КРОВОНОСНІ СИСТЕМИ. КРОВ, ЇЇ ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ	6
Копчук О.П.	ДИДАКТИЧНІ КАРТКИ ДЛЯ УЧНІВ	6
Міхєєва Г.В.	ЖИТТЯ МІКРОСВІТУ	6
Василенко А.М.	НАУКИ, ЩО ВИВЧАЮТЬ ПРИРОДУ	7
Бас В.І.	КРАЇНА ЯПОНІЯ	7
Жадан О.М.	ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ	7
Симко О.М.	ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ІДЕЙ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я	7
Логвин В.В.	НАДКЛАС РИБИ	6
Гуляєва І.Л.	КОНТРОЛЬНА РОБОТА З ТЕМИ "ЛІТОСФЕРА"	6
Кузєванова О.І.	ЕКСКАРСІЯ ВОЛОШКА	6
Савченко С.А.	СЕРЦЕБУДОВА ТА ФУНКЦІЇ. РОБОТА СЕРЦЯ	8
Савон Є.Є.	БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТВАРИН	8
Божок Г.І.	ВІКТОРИНА «ВЕСЕЛІ ЗАПИТАННЯ»	8
Стадніченко Г.В.	СЕНСОРНІ СИСТЕМИ	8
Єгорова І.О.	ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ ЖИВОГО	8
Іванова Р.С.	ТИЖДЕНЬ БІОЛОГІЇ В НРЦ	8
Павлюк О.В.	ДИХАННЯ.БУДОВА І ФУНКЦІЇ ОРГАНІВ ДИХАННЯ	8

ПОЗАШКІЛЬЯ

Ракова О.М.	ЕКОЛОГІЯ СЕЛИЩА – ЗАПОРУКА НАШОГО ЗДОРОВ'Я	9
Уманець С.П.	ВПЛИВ МЕЛІОРАЦІЇ ҐРУНТІВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ С. БАБИН	9
Бондзюх Н.Б.	ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА ТА ПРИРОДООХОРОННА РОБОТА	9
Гвоздик І.О.	ДИВОВИЖНІ, АЛЕ НЕ ЗОВСІМ ВИВЧЕНІ ПЕРСОНИ МОГО КРАЮ	9
Артеменко Л.М.	ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІДНОГО СЕЛА РИБАКІВКИ	9
Кухар І.М.	ПОДОРОЖ В КРАЇНУ КІМНАТНИХ РОСЛИН	9
Славич О.С.	ЕКОЛОГІЧНЕ БУДІВНИЦТВО	9
Лучаківська Ю.С.	ПОЗАШКІЛЬНА ОСВІТА, ЯК ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР ПОГЛИБЛЕННЯ ЗНАНЬ З БІОЛОГІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-	



МЕТОДОЛОГІЯ

ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН РЕСУРСІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТЕСТІВ З БІОЛОГІЇ

**Бобела Наталія Павлівна, Ужгородська
загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №20 –
ліцей «Лідер»**

<https://drive.google.com/file/d/1ETxM9u6quwxoeLCcN9XqHVs0MS669iq1/view?pli=1>

ИСТОРИЧНІ ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ЕКОЛОГІЇ ЯК САМОСТІЙНОЇ НАУКИ

**Березовська Людмила Віталіївна, заступник
директора з навчально-педагогічної та
методичної роботи, викладач екології, Фаховий
коледж нафтогазових технологій, інженерії та
інфраструктури сервісу ОНАХТ**

<https://drive.google.com/file/d/1UPRPixCRZpsaPXZk0Q6f7DPD7gAUXZXx/view?pli=1>

МЕТОДИЧНЕ ОБ'ЄДНАННЯ ВЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ

**Юрченко Людмила Федорівна, консультант
ЦПРПП**

<https://drive.google.com/file/d/16iDNycnGc23RMPj7UTDgTDKm7NpnryNj/view?pli=1>

ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ІДЕЙ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я

**Симко Ольга Михайлівна, вчитель біології,
Великолазівський ліцей**

<https://drive.google.com/file/d/1GR524LNrNfANB9Mq7fJP0ig-0D19EbGF/view?pli=1>

ОСОБЛИВА ПРОГРАМА ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я

**Семенко Надія В'ячеславівна, Заклад загальної
середньої освіти І-ІІІ ступенів с. Вашківці
Дністровського району**

<https://drive.google.com/file/d/144fKU5y8T87D5LwfYR447ly9R2Diy6zF/view?pli=1>

ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ ЗА ДОПОМОГОЮ QR-КОДІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

**Дзівідзінська Наталія Петрівна, вчитель біології
та хімії Кадубовецького ЗЗСО І-ІІІ ступенів**

<https://docs.google.com/presentation/d/1Vn71iTpTXC94nMBVVjfry3pWjJ76rzRK/edit#slide=id.p>

1



ДИДАКТИКА

ВИБІР ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСУ ДЛЯ УЧНІВ 6-ГО (7-ГО) КЛАСУ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ «ЖИТТЯ МІКРОСВІТУ»

**Міхєєва Ганна Василівна, вчитель вищої категорії,
«учитель-методист», учитель біології та екології
Чернівецької загальноосвітньої школи І-ІІІ ст. №5
Голубчик Тетяна Василівна, вчитель вищої категорії,
«учитель-методист», учитель біології та екології
Чернівецької загальноосвітньої школи І-ІІІ ст. №4**

https://drive.google.com/file/d/1TUU6MScQMks0Tg3P2_75T5ScgMd5GiWN/view?pli=1

ЧИСТІ РЕЧОВИНИ І СУМІШІ

**Авраменко Світлана Василівна, вчитель біології,
Запорізький навчально-виховний комплекс №109**

<https://drive.google.com/file/d/1NMjCzEVre2VY4LsB4mdFRR0rfxbp8-wF/view?pli=1>

СЕМЕСТРОВА КОНТРОЛЬНА РОБОТА З БІОЛОГІЇ, 9 КЛАС

**Воробець Андрій Ілліч, Спаський заклад загальної
середньої освіти І-ІІ ступенів Кам'янської сільської
ради Чернівецького району Чернівецької області**

https://docs.google.com/forms/d/1WBj8YjtinDaSSARozTNnbsgxxAn0tZCoQYJET5tObcM/viewform?pli=1&pli=1&edit_requested=true

ТРАНСПОРТ РЕЧОВИН У ТВАРИН. НЕЗАМКНЕНА ТА ЗАМКНЕНА КРОВОНОСНІ СИСТЕМИ. КРОВ, ЇЇ ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

**Тарас Віктор Семенович, учитель біології ЗОШ № 48
м. Одеса**

<https://drive.google.com/file/d/11j2Kn71CmPKWg0c1EtDI8VVfWvj6uPeR/view?pli=1>

БІЛКИ, НУКЛЕЇНОВІ КИСЛОТИ: ОГЛЯД БУДОВИ Й БІОЛОГІЧНОЇ РОЛІ

**Муляр Наталія Михайлівна, Прилуцький
агротехнічний коледж**

<https://drive.google.com/file/d/1mJnRxGk6LzoELOI-wTriguECbZDWhlj/view?pli=1>

ДИДАКТИЧНІ КАРТКИ ДЛЯ УЧНІВ

**Копчук Ольга Петрівна, вчитель біології,
Репужинецький заклад загальної середньої освіти**

<https://drive.google.com/file/d/1I486ekG9W3oN2Z6tQAlilXRZQsQhUVyD/view?pli=1>

ЖИТТЯ МІКРОСВІТУ

(вибір факультативного курсу для учнів 6-го/7-го класу закладів загальної середньої освіти)

**Міхєєва Ганна Василівна, вчитель вищої категорії,
«учитель методист», учитель біології та екології
Чернівецької загальноосвітньої школи І-ІІІ ст. №5
Голубчик Тетяна Василівна, вчитель вищої категорії,
«учитель методист», учитель біології та екології
Чернівецької загальноосвітньої школи І-ІІІ ст. №4**

<https://drive.google.com/file/d/1vojyAogb49MuJ1wxOqwhl5NdsEXXsNSm/view?pli=1>

НАУКИ, ЩО ВИВЧАЮТЬ ПРИРОДУ

**Василенко Антон Миколайович, вчитель біології,
Вільнянська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №1
Вільнянської міської ради**

https://drive.google.com/file/d/17ECkQ83vJ7Z6OQ_5jokUwiXEG5Fv3Wb/view?pli=1

ПРОЦЕСИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТВАРИН: ДИХАННЯ ТА ТРАНСПОРТ РЕЧВИН

**Лінецький Борис Григорійович, вчитель біології та
хімії, Одеська загальноосвітня школа №11**

<https://drive.google.com/file/d/1UnpqfsLb3wHrbt0OtL0b62gy-sTgoC5y/view?pli=1>

КРАЇНА ЯПОНІЯ

**Бас Валентина Іванівна, Худяківський ЗСО І-ІІІ
ступенів**

https://drive.google.com/file/d/19FGd4IYFbQwDCU38UkSEfBOKI8j8iI_V/view?pli=1

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

**Жадан Олена Миколаївна, вчитель хімії і біології,
Штормівська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів**

https://docs.google.com/document/d/13RQtDU_4Je-4LCpPrp0za4v06_pRBDVlhgHzi5fzhlE/edit?pli=1

НАДКЛАС РИБИ

**Логвин Валентина Василівна, керівник МО,
Луковецький НВК**

https://drive.google.com/file/d/1eKLNmhL6xBWNP7eV_9Hngv5zIXM3xa0B/view?pli=1

КОНТРОЛЬНА РОБОТА З ТЕМИ "ЛІТОСФЕРА"

**Гуляєва Ірина Леонідівна, ОЗНВК АСКАНІЯ - НОВА -
ГІМНАЗІЯ**

https://docs.google.com/forms/d/1l_YwNJGx5geB7Z_3A4IUmYSeQ9j-2EhvHsVI72qLTgk/viewform?pli=1&pli=1&edit_requested=true

ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ КЛІТИНИ

**Ласька Світлана Сергіївна, вчитель біології,
Херсонська багатoproфільна гімназія № 20 імені
Бориса Лавренюва Херсонської міської ради**

<https://drive.google.com/file/d/1Oe-6VEkYWWafJJOnLCOOrdWSMxB2Bt8oE/view?pli=1>

ЕКСКУРСІЯ ВОЛОШКА

**Кузєванова Ольга Іванівна, завідувач відділу,
Енергодарський центр туризму, краєзнавства та
спорту**

https://docs.google.com/presentation/d/1PLoWj1RGPNtUx_LgqT3sYmfPRS41a07XrMmd8Alxny4/edit?pli=1#slide=id.g731507dc0e_0_15

СЕРЦЕБУДОВА ТА ФУНКЦІЇ. РОБОТА СЕРЦЯ

Савченко Світлана Анатоліївна, методист, Відділ освіти, культури, молоді та спорту Сосницької селищної ради

<https://drive.google.com/file/d/1oepiRJCyUchahVICc83q4h4nlPnvOv/view?pli=1>

БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТВАРИН

Савон Євгенія Євгеніївна, провідний біолог, Київський зоологічний парк загальнодержавного значення

<https://drive.google.com/file/d/1r3LbpPBtX5iZY0XI9ay8hZaiiGeUV-tj/view?pli=1>

ВІКТОРИНА «ВЕСЕЛІ ЗАПИТАННЯ»

Божок Галина Іванівна, Раковецька ЗОШ І-ІІ ступенів імені адвоката Бориса Козубського Вишнівецької селищної ради

<https://drive.google.com/file/d/1mKYiqYZ5RYKAI15vRN03h2WmXSTdVCKu/view?pli=1>

СЕНСОРНІ СИСТЕМИ

Стадніченко Галина Василівна, вчитель біології, ЗЗСО І-ІІІ ступенів селища Безбородьки Великохутірської сільської ради Золотоніського району Черкаської області

<https://drive.google.com/file/d/1T1qop6g645mxe680TpWcHfPqdYHf9wIw/view?pli=1>

ОСНОВНІ ВЛАСТИВОСТІ ЖИВОГО

Єгорова Ірина Олександрівна, методист біології кафедри природничо-наукових дисциплін та методики їх викладання, Луганський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

<https://drive.google.com/file/d/16iBGoN6RaI4AZaI9YHOV590fcPb7nbY1/view?pli=1>

ТИЖДЕНЬ БІОЛОГІЇ в НРЦ

Іванова Раїса Степанівна, вчитель біології, Комунальний заклад " Сосницький навчально - реабілітаційний центр" Чернігівської обласної ради

<https://drive.google.com/file/d/1d6dGQRzYJufeBC5-tzasnemV5FD9m3fa/view?pli=1>

ДИХАННЯ.БУДОВА І ФУНКЦІЇ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

Павлюк Оксана Василівна, вчитель біології, Новоселицька загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів, Нересницької сільської ради, Тячівського району, Закарпатської області

<https://drive.google.com/file/d/1mBsY4I7fBUU4Bzso0VQDYJOgFrIbfuHf/view?pli=1>



ПОЗАШКІЛЛЯ

ЕКОЛОГІЯ СЕЛИЩА – ЗАПОРУКА НАШОГО ЗДОРОВ'Я

Ракова Оксана Михайлівна, вчитель біології,

Суворовська загальноосвітня школа І-ІІІ ступня

<https://drive.google.com/file/d/1d7E1fvsL5haLx2HTrZ-zqsAcBUN-D80J/view?pli=1>

ВПЛИВ МЕЛІОРАЦІЇ ҐРУНТІВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ С. БАБИН

Уманець Слов'яна Петрівна, вчитель біології,

Бабинський ЗЗСО

<https://drive.google.com/file/d/12i57QnNv01slXR2QiDnR7cQg4uJPymnl/view?pli=1>

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА ТА ПРИРОДООХОРОННА РОБОТА

Бондзюх Надія Богданівна, викладач - методист вищої кваліфікаційної категорії біології, екології, географії;

голова методичної комісії викладачів природничо – математичної, Державний навчальний заклад "Тернопільське вище професійне училище технологій та дизайну"

<https://drive.google.com/file/d/1haPAI-iJx-tNQC0rBk8pYqETwCMYS4OR/view?pli=1>

ДИВОВИЖНІ, АЛЕ НЕ ЗОВСІМ ВИВЧЕНІ ПЕРСОНИ МОГО КРАЮ

Гвоздик Інна Олександрівна, учитель біології,

Жашківський заклад загальної середньої освіти І-ІІІ ступенів №2

<https://drive.google.com/file/d/1fFW12zsvRQI58GEHEV17JBcHxts2rvo3/view?pli=1>

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІДНОГО СЕЛА РИБАКІВКИ

Артеменко Людмила Миколаївна, Рибаківський ЗЗСО

І-ІІІ ступенів

https://drive.google.com/file/d/1-BZw_STwCRsFxFxJLKcv6BnzCmXwGhQBNj/view?pli=1

ПОДОРОЖ В КРАЇНУ КІМНАТНИХ РОСЛИН

Кухар Ірина Миколаївна, керівник гуртка «Сучасне

озеленення», методист ОЕНЦУМ м. Івано-Франківськ

https://drive.google.com/file/d/1AxBukooBYqF2M3_CWD8v9fvNVfBI2Hxt/view?pli=1

ЕКОЛОГІЧНЕ БУДІВНИЦТВО

Славич Ольга Станіславівна, учитель біології,

Комунальний заклад "Середня загальноосвітня школа № 9 м. Покров Дніпропетровської області"

https://drive.google.com/file/d/1_wqcGGQ7XDHNthFNkeJ6XAKtAyvZUIDu/view?pli=1

**ПОЗАШКІЛЬНА ОСВІТА, ЯК ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР ПОГЛИБЛЕННЯ ЗНАНЬ З
БІОЛОГІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ
З УЧНІВСЬКОЮ МОЛОДДЮ**

**Лучаківська Юлія Сергіївна, к.б.н., завідувач
Лабораторії експериментальної біології Київського
Палацу дітей та юнацтва**

<https://docs.google.com/presentation/d/1ISSd6T6tF6aoX-8y2dja2Ajmfx3j7Jj/edit#slide=id.p1>