

**Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова**

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Декан факультету педагогіки і
психології
проф. Т.О. Олєфіренко

“ _____ ” _____ 20__ року

**РОБОЧА ПРОГРАМА
нормативної/вибіркової навчальної дисципліни**

Методико-технологічні засади вивчення освітньої галузі «Природознавство»

(назва навчальної дисципліни)

освітнього рівня магістр

(бакалавр/магістр)

галузі знань 0101 Педагогічна освіта

(шифр і назва галузі знань)

спеціальності 8.01010201 Початкова освіта

(код і назва спеціальності)

Шифр за навчальним планом ВВ2.1.5____

Київ 2021-2022

Робоча програма розроблена на підставі типових навчальних програм з дисципліни « Методико-технологічні засади вивчення освітньої галузі «Природознавство», затвердженої на засіданні Вченої ради НПУ імені М. П. Драгоманова «__» _____ 20__ року, протокол № __ .

Розробники програми:

Телецька Людмила Іванівна – кандидат біологічних наук, професор кафедри педагогіки і методики початкового навчання Інституту педагогіки і психології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова

Васютіна Тетяна Миколаївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки і методики початкового навчання Інституту педагогіки і психології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова

Затверджено на засіданні кафедри педагогіки і методики початкового навчання

«_30_» серпня _____ 2021 року, протокол № 1__

Завідувач кафедри _____ проф.Матвієнко О.В.

I. Опис дисципліни
Шифр дисципліни **ВВ2.1.5**

Загальні характеристики дисципліни	Навчальне навантаження з дисципліни		Методи навчання і форми контролю
Галузь знань 01 Освіта (шифр, назва)	Кількість кредитів – 3		<p><i>Методи навчання.</i> 1) За характером пізнавальної діяльності: пояснювально-ілюстративний, інструктивно-репродуктивний, проблемного викладу, дослідницькі методи. Інноваційні: ігрові, тренінги Методи контролю: само- і взаємоконтроль . 2) Телекомунікаційне навчання студента з викладачем в системах Moodle, Classroom, Google Meet, Zoom; 3) Використання мультимедійних освітніх засобів в процесі самонавчання (друковані, аудіо -, відеоматеріали та навчальні матеріали, що надходять з комп'ютерних мереж)</p>
Спеціальність 013 Початкова освіта (код, назва)	Загальна кількість годин - 90 (
Освітній ступінь магістр (бакалавр/магістр)	Лекції:		
	10/6		
Статус дисципліни нормативна (Нормативна/вибіркова)	Семінарські (практичні) заняття: 6/4		
Рік вивчення дисципліни за навчальним планом 2	2		
	Індивідуальна робота:		
Семестр 3			
	Самостійна робота: 52/26		
Тижневе навантаження (2 год.)	/2		
- аудиторне: - самостійна робота	Співвідношення аудиторних годин і годин СРС: 16\10 74 \80		
Мова навчання	українська	українська	

Предметом вивчення навчальної дисципліни є методологічні та дидактико-методичні основи організації навчального процесу вивчення курсу «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство» у вищій школі.

Міждисциплінарні зв'язки:

Даний курс спирається на чинні курси «Основи природознавства та суспільства», «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство» та «Технології вивчення освітньої галузі «Природознавство».

Метою викладання навчальної дисципліни є оволодіння магістрами методико-технологічними основами організації навчального процесу курсу «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство».

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- практичне опанування студентами різними формами викладання методики освітньої галузі «Природознавство» у вищих педагогічних закладах;
- оволодіння магістрами особливостями педагогічного контролю, самостійною та індивідуальною роботою студентів; організацією педагогічної практики та дослідницько – інноваційною роботою;
- виховання у магістрів особистісних якостей майбутнього викладача.

II. Основні результати навчання та компетентності, які вони формують

№ з/п	Результати навчання	Компетентності
1.	<i>Знати</i> - актуальні проблеми розвитку сучасної початкової природничої освіти; <i>Вміти</i> - аналізувати, узагальнювати та	<i>Загальні компетентності</i> Набуття природничих знань, відкритість до застосування природничих знань та компетентностей у широкому діапазоні можливих місць роботи та у

	<p>впроваджувати передовий педагогічний досвід у галузі вивчення методики початкового курсу освітньої галузі «Природознавство».</p> <ul style="list-style-type: none"> - створювати інформаційно-комунікаційне забезпечення курсу. - забезпечувати міждисциплінарні зв'язки курсу з іншими дисциплінами. 	повсякденному житті.
2.	<p><i>Знати</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - предмет, завдання основні категорії курсу «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство»; - основні форми, методи та засоби організації навчально-виховного процесу в курсі «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство»; - особливості організації педагогічної практики, самостійної, науково-дослідної роботи в курсі «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство»; <p><i>Вміти</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - розробляти робочу та навчальну програму, плани лекційних, практичних та лабораторних занять у курсі «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство»; - організовувати навчальний процес під час опрацювання курсу «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство» на основі доцільних технологій навчання у вищій школі; - організовувати самостійну, індивідуальну та науково-дослідну роботу у курсі «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство»; - здійснювати керівництво педагогічною практикою студентів у курсі «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство»; - оцінювати навчальні досягнення студентів враховуючи вимоги кредитно – модульної системи навчання. 	<p><i>Спеціальні компетентності</i></p> <p>Набуття методологічних та дидактико-методичних умінь організації навчального процесу вивчення курсу «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство» у вищій школі.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет, завдання, основні категорії методики викладання освітньої галузі «Природознавство» у вищій школі; 2. Особливості організації навчального процесу даного курсу у вищій школі; 3. Систему контролю та критерії оцінювання навчальної діяльності студентів в умовах кредитно-модульної системи навчання у вищій школі; 4. Інноваційні технології викладання означеної методики у вищих педагогічних закладах.

III. Тематичний план дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 3 кредити ЄКТС 90 годин.

№ з/п	Назви модулів і тем	Кількість годин (денна форма навчання)					Кількість годин (заочна(вечірня) форма навчання)				
		Аудиторні	Лекції	Практичні	Лабораторні	СРС	Аудиторні	Лекції	Практичні (семинар)	Лабораторні	СРС
	<i>Тема 1.</i> Навчально – методичний комплекс з дисципліни «Методика викладання освітньої галузі «Природознавство» <i>Тема 2.</i> Організація навчального процесу в курсі «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство».	6	4	2		30	4	2	2		35
	<i>Тема 3.</i> Оцінювання навчальних досягнень студентів з дисципліни «Методика навчальної освітньої галузі «Природознавство». <i>Тема 4.</i> Дослідницько – інноваційна робота студентів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство».	10	6	4		44	6	4	2		45
Разом:		16	10	6		74	10	6	4		80

IV. Зміст дисципліни

№ з/п	3.1. Назва модулів, тем та їх зміст	К-сть годин	
		Всього	в т.ч. лекцій
1.			
1.1	<p>Навчально – методичний комплекс з дисципліни «Методика викладання освітньої галузі «Природознавство»</p> <p>Загальні вимоги щодо підготовки навчально – методичних комплексів дисциплін в умовах кредитно – модульної системи організації навчального процесу.</p> <p>Структура програми навчальної дисципліни «Методика викладання освітньої галузі «Природознавство»</p> <p>Робоча програма навчальної дисципліни «Методика викладання освітньої галузі «Природознавство» - як складова навчально – методичного комплексу.</p>		2
1.2	<p>Організація навчального процесу в курсі «Методика навчання освітньої галузі «Природознавство».</p> <p>Особливості організації та проведення лекційних, лабораторно-практичних занять з методики навчання освітньої галузі «Природознавство»</p> <p>Самостійна робота студентів: сутність, організація, функції. Види самостійної роботи студентів. Індивідуальна робота студентів під час вивчення «Методики освітньої галузі «Природознавство».</p>		4
1.3	<p>Оцінювання навчальних досягнень студентів з дисципліни « Методика навчальної освітньої галузі «Природознавство».</p>		

1.4	<p>Функції та принципи організації контрольної та навчальної діяльності студентів.</p> <p>Основи педагогічного контролю успішності студентів з курсу «Методика викладання освітньої галузі «Природознавство» та форми його здійснення.</p> <p>Дослідницько – інноваційна робота студентів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство».</p> <p>Концептуальні засади формування дослідницького потенціалу у майбутніх викладачів.</p> <p>Науково - дослідна робота майбутніх викладачів природничої освітньої галузі.</p> <p>Інноваційні технології формування навиків педагогічної діяльності майбутніх викладачів .</p>	2	2
-----	---	---	---

4.2. Плани семінарських занять

1. Програма навчальної дисципліни «Методика викладання освітньої галузі «Природознавство» як складові навчально-методичного комплексу

Методика розроблення кредитно-модульних навчальних програм з дисципліни «Методика викладання освітньої галузі «Природознавство».

Положення про робочу програму дисципліни та методичні рекомендації до її підготовки. Визначення структури модульної програми й окремих модулів. Формування змісту модулів (поєднання цілей навчання, формування змісту навчання)

2. Аналіз конспектів лекцій з предмета «Природознавство»

Аналіз конспекту лекцій з предмета «Природознавство» за схемою.

Проведення екскурсій з майбутніми вчителями початкових класів.

3. Методичні засади педагогічної практики майбутніх учителів початкової школи. Вимоги до проведення уроків з курсу «Природознавство»

Зміст та завдання педагогічної практики з методики викладання освітньої галузі «Природознавство»

Вимоги до рівня підготовки студентів – практикантів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство»

Магістерська практика майбутнього викладача – дослідника у галузі педагогіки і методики початкової освіти : зміст та завдання.

4. Види та вимоги до контролю й оцінювання навчальних досягнень студентів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство» у вищій школі

Основні принципи контролю та оцінки навчальних досягнень студентів.

Форми перевірки навчальних досягнень студентів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство»

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство»

Рейтингова система оцінювання навчальних досягнень студентів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство»

4.3. Організація самостійної роботи студентів

Зміст завдань для самостійної роботи студентів та форми звітності.

№ п\п	Назва теми	Оформлення результатів	Кількість годин
1.	Методика викладання освітньої галузі «Природознавство» у вищій школі: самостійна та індивідуальна робота студентів		4
2.	Професійна готовність майбутнього вчителя початкової школи до гуманізації педагогічного процесу		4
3.	Погляди сучасних науковців на застосування тестів при перевірці навчальних досягнень студентів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство»		4
4.	Проблемний метод та метод проєктів у методиці викладання освітньої галузі «Природознавство»: сутність та застосування		12
5.	Методика викладання освітньої галузі «Природознавство» у вищій школі (гуманістично зорієнтована технологія).		18

6.	« Застосування інформаційних технологій в процесі викладання дисципліни «Методика викладання освітньої галузі «Природознавство» у вищій школі»		10
7.	Педагогічні умови організації самостійної роботи студентів педагогічного університету в процесі викладання методики викладання освітньої галузі «Природознавство»		
8.	Професіоналізм викладача – дослідника у галузі педагогіки і методики початкової освіти як соціально – педагогічне явище		8
9.	Зв'язок методів і функцій організації контролю та оцінювання навчальної діяльності студентів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство»		8
10.	Інтерактивні методи викладання освітньої галузі «Природознавство»		6

V. Контроль якості знань студентів

5.1. Форми і методи поточного контролю

Контроль успішності студентів з урахуванням поточного і підсумкового оцінювання проводяться відповідно до навчально-методичної карти дисципліни, де зазначено види контролю.

Система рейтингових балів для різних видів контролю та порядок їх переводу до національної (4-х бальної) та європейської (ECTS) шкали представлені в таблицях, поданих нижче.

Види контролю та оцінювання навчальних досягнень студентів такі: поточний (індивідуальний і фронтальний усний та письмовий) та підсумковий контроль (екзамен). Контролю та оцінюванню підлягають: теоретичні знання з дисципліни, самостійні завдання у робочому зошиті, творчі роботи (плани-конспекти, проектні роботи), модульні роботи.

Кожний модуль включає бал оцінки поточної роботи студента на

практичних заняттях. Рейтинговий бал за практичні заняття встановлюється, як середнє арифметичне з усіх позитивних і негативних оцінок, виставлених по 4-х бальній шкалі, отриманих на усіх практичних заняттях даного модуля.

Виконання модульних контрольних робіт здійснюється за допомогою роздрукованих завдань. Оцінювання їх проводиться за окремою методикою з приведенням підсумку до встановленої у рейтинговій шкалі балів.

Реферати, плани-конспекти занять, проекти підготовлені за заданою тематикою обговорюються та захищаються під час семінарсько-практичних занять.

При згоді студента, до відомості обліку успішності може бути проставлена екзаменаційна оцінка на підставі поточного рейтингового балу.

Розрахунок рейтингових балів за видами поточного та модульного контролів

<i>Вид роботи</i>	<i>Коефіцієнт (вартість) виду</i>	<i>Кількість робіт</i>	<i>Результат</i>
Робота в зошитах	1 (16) 9(26)	10	19
Написання міні-рефератів	2	3	6
Написання модульних робіт	15	2	30
Аналіз літератури	1	3	3
Звіт за екскурсії	1	2	2
Робота над проектом	10	1	10
Написання планів-конспектів лекцій та практичних робіт	4	5	20
Збір матеріалу в навчально-методичній папці	10	1	10
Підсумковий рейтинговий бал			100

Порядок переведення рейтингових показників в європейські оцінки ECTS:

« 5 » відмінно		« 4 » добре		« 3 » задовільно		« 2 » незадовільно	
90 -100		80-89	70-79	65-69	60-64	35-59	0-34
A		B	C	D	E	FX (з можливістю повторного складання)	F (з обов'язковим повторним курсом)

5.2. *Форми і методи підсумкового контролю.*

Форма контролю - залік у 3 семестрі.

Питання для контролю знань

- 1.Методика розроблення кредитно-модульних навчальних програм з дисципліни «Методика викладання освітньої галузі «Природознавство».
- 2.Формування змісту модулів (поєднання цілей навчання, формування змісту навчання)
- 3.Погляди сучасних науковців на викладання інтегрованого навчання.
- 4 Проблемний метод та метод проектів у методиці викладання освітньої галузі«Природознавство»:
- 5 Педагогічні умови організації самостійної роботи студентів педагогічного університету в процесі викладання методики викладання освітньої галузі «Природознавство»
- 6 Зміст та завдання педагогічної практики з методики викладання освітньої галузі «Природознавство»
- 7.Вимоги до рівня підготовки студентів – практикантів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство
8. Основні принципи контролю та оцінки навчальних досягнень студентів.
- 9.Форми перевірки навчальних досягнень студентів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство»
- 10.Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство»
- 11.Рейтингова система оцінювання навчальних досягнень студентів з методики викладання освітньої галузі «Природознавство

Навчально-методична карта дисципліни

№ п/п	Назви теоретичних блоків	Кількість годин							
		Всього	Ауд.	Лекцій	Практ.	Лаб.	Індивідуальна робота	Самостійна робота	
								Поточна	Підсумкова
Модуль 1	<p><i>Тема 1.</i> Обґрунтування змісту підготовки магістрів до викладання методики освітньої галузі «Природознавство».</p> <p><i>Тема 2.</i> Методика викладання освітньої галузі «Природознавство» як дисципліна у вищих навчальних закладах.</p>		6	4	2		30	10	20
Модуль 2	<p><i>Тема 3.</i> Теоретичні засади фахової підготовки майбутніх викладачів – дослідників у галузі педагогіки і методики початкової освіти.</p> <p><i>Тема 4.</i> Викладання методики освітньої галузі «Природознавство» в умовах модульно – рейтингової технології.</p>		10	6	4		40	10	30
	Всього:		16	10	6		70	20	50

VII. Основні й допоміжні інформаційні джерела для вивчення курсу

1. Андрусенко І. В. Природознавство: підр. для 4 кл. загальноосвіт. навч. закл. / І.В. Андрусенко URL.: [http:// pidruchnyk.com.ua/676-prirodovnavstvo-andrusenko-4-klas.html](http://pidruchnyk.com.ua/676-prirodovnavstvo-andrusenko-4-klas.html).
2. Андрусенко І. В. Тестові завдання з природознавства : навч. посіб. для 4 кл. загальноосвіт. навч. закл. / І. В. Андрусенко. - Київ : Генеза, 2016.-63с.: мал..
3. Андрусенко І. Хай буде планета і гарна, й зелена – для щастя й добра, для тебе й для мене (засоби формування екологічних умінь молодших школярів/ І. Андрусенко// Учитель початкової школи. – 2016. – № 6. – С. 16-20
4. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах: Навчальний посібник. – К.: Веселка, 1998. – 334 с.
5. Балютіна К. Актуальні проблеми початкової школи і шляхи їх вирішення// Поч. шк. – 2018. - № 8. – С.50 – 54.
6. Баран Г. Розмноження квіткових та кімнатних рослин різними способами / Г. Баран// Початкова школа. – 2016. – №8. – С. 33-36
7. Барна М., Волощенко О., Козак О. Організм людини ми вивчаємо й на практиці знання перевіряємо. Методичні підходи до викладання розділу «Людина та її організм» / М. Баран// Учитель початкової школи – 2016. – № 2. – С. 14-18
8. Біда О. О.Я. Герд – засновник методики викладання курсу природознавство // Початкова школа. – 2001. - № 3. – С. 59 - 60.
9. Біда О. Формування природничих уявлень і понять у шестилітніх першокласників // Початкова школа. – 2001. - № 11. – С. 51 - 52.
10. Білецька О.І. Природознавство : конспекти уроків : 4 кл. : до підручника Т.Г. Гільберг, Т.В. Сак / О.І. Білецька, М.М. Голуб, Н.Р. Лоджук. — Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2016. — 168 с. — (Серія “Бібліотека вчителя”).
11. Білик В. Проектна діяльність – основа розвитку творчих здібностей молодших школярів // Поч. школа. – 2013. – № 5. – С. 6 – 8.
12. Боголюбов А.С. Метеорологические наблюдения // Биология в школе. – 2000. - № 1, 2.
13. Васильєва О. Реалізація технології діяльнісного методу на уроках у початковій школі/ О. Васильєва// Початкова школа. – 2016. – №5. – С. 38-39
14. Васютіна Т., Губарева Д., Осіпова І. Дидактичні можливості змішаного навчання у проектній діяльності учнів 4-го класу// Початкова школа і сучасність. –2018. – 7. – с. 3–7.
15. Васютіна Т., Іщук І., Остроух В.І. Дидактичні можливості атласу з природознавства до курсу «Я досліджую світ» (1-2 клас) для навчання молодших школярів// Початкова школа і сучасність. 2019. № 5. С – 38-42.
16. Васютіна Т., Іщук І. Теорія і практика використання хвильових занурень у початковій школі // Розвиток особистості молодшого школяра: сучасні реалії та перспективи: матеріали четвертої науково-практичної інтернет-конференції молодих науковців та студентів. Випуск 5. / Упорядники: О.І. Кіліченко, Л.І. Хімчук: Івано-Франківськ, 2018.
17. Васютіна Т.М. Екскурсії з природознавства як засіб реалізації діяльнісного підходу у навчанні молодших школярів // Початкова школа і сучасність. – 2017. – №11(39). – С.9 – 13.
18. Васютіна Т., Суюндукова Ю. Формування ціннісних орієнтацій в учнів 1-го класу у процесі ранкових зустрічей // Початкова школа і сучасність. 2019. № 5. С – 3-8.
19. Васютіна Т.М., Телецька Л.І. Зошит з методики навчання освітньої галузі «Природознавство» у початковій школі. Навч. пос. для студ-в спец-ті «Поч. освіта» ОКР «Бакалавр» / За ред. Т.М.Васютіної. 6-те вид., перероб. і доп. Івано-Франківськ, НАІР. 2020. 86 с.

20. Васютіна Т., Осіпова І. Змішане навчання та його дидактичні можливості для розвитку дослідницьких умінь в учнів сучасної початкової школи / Збірник статей Міжнародної науково-практичної конференції «Наука та потенціал» м. Київ, 30-31 грудня 2017 року. – № 1/1 (10). – К.: Європейський центр науки, 2018. – С. 58-60.
21. Васютіна Т., Осіпова І. Змішане навчання та його дидактичні можливості для розвитку дослідницьких умінь в учнів сучасної початкової школи / Збірник статей Міжнародної науково-практичної конференції «Наука та потенціал» м. Київ, 30-31 грудня 2017 року. – № 1/1 (10). – К.: Європейський центр науки, 2018. – С. 58-60.
22. Васютіна Т.М., Золотар О.М. Етнеоекологічний календар природи: Пос. для вчит. та учня / За ред. І.В.Мороза. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2007. – 168 с.
23. Васютіна Т.М. Методичні орієнтири організації проектної діяльності учнів з природознавства у початковій школі // Початкова школа. – 2015. – № 11. – С.50 – 54.
24. Васютіна Т.М. Методичні особливості проведення екскурсій з природознавства у початковій школі // Початкова школа. – 2017. – № 6. – С.23-26
25. Васютіна Т., Соколовська П. Дидактичні можливості інтегрованих уроків для формування предметних компетнцій у молодших школярів// Студентська науково-практична інтернет-конференція – 3 «Розвиток особистості молодшого школяра: сучасні реалії та перспективи», м. Івано-Франківськ, 29-30 листопада 2017 р.
26. Васютіна Т., Тимошенко А. Зміст, форми організації і методи формування наскрізних умінь в учнів 3-го класу засобом проектної діяльності // Початкова школа і сучасність. 2019. № 2(54). С. 3-8.
27. Васютіна Т., Тимошенко А. Теоретичні засади формування наскрізних умінь у молодших школярів засобом проектної діяльності// Розвиток особистості молодшого школяра: сучасні реалії та перспективи: матеріали четвертої науково-практичної інтернет-конференції молодих науковців та студентів. Випуск 5. / Упорядники: О.І. Кіліченко, Л.І. Хімчук: Івано-Франківськ, 2018.
28. Васютіна Т., Тимошенко А. Суть і значення проектної діяльності у освітньому процесі сучасної початкової школи // Теорія і практика розвитку наукових знань (частина II): матеріали III-ї Міжнародної науково-практичної конференції м. Київ, 29 – 30 грудня 2018 року. – К.: МЦНД, 2018. – С. 28 – 30.
29. Варакута О.М. Етапи формування природничих понять // Початкова школа. – 1999. - № 5. – С. 20 – 23
30. Варакута О.М. Система пізнавальних завдань для формування природничих понять // Початкова школа. – 2002. - № 1. – С. 32 - 35.
31. Владика Р. “Не зривай первоцвіти!”/ Р. Владика // Початкова школа. – 2016. – №5. – С. 10-13
32. Володарська М.О. Природознавство 2 клас: зошит до підручника/ М.О. Володарська. – Київ: Літера ЛТД, 2016.- 64 с. + Дод. (16 с.)
33. Воронцова Т. та ін. Навчально-методичний посібник «Нова українська школа: методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1-2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу». Алатон. 2019. 128 с. URL: http://autta.org.ua/ua/resources/ya_doslidzhuyu_svit
34. Герд В.А. Экскурсионное дело. Сборник статей по вопросам методики экскурсий / Под ред. С.В. Герд. – М. – Л.: Госиздат, 1928. – 120 с.
35. Герд С.В. Мой живой уголок. – Л.: Детгиз, 1961. – 173 с.
36. Герд С.В. Террариум в школе. Наши земноводные и пресмыкающиеся. Пособие для учит. ср. школ. – Л.: Учпедгиз, 1956. – 135 с.
37. Гільберт Т.Г. Зошит з природознавства: навч. посіб. для загальноосвіт. навч. закл. : 4- й кл. /Т.Г. Гільберт, Т.В. Сак.- 2-ге вид. Київ : Генеза, 2016.- 80 с. + вкладка : іл.
38. Гільберт Т.Г. Природознавство: підр. для 4 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Т.Г. Гільберт, Т.В. Сак. – К.: Генеза, 2015. – 177 с.

39. Гільберт Т., Тарнавська С. Організація освітнього процесу в 1-му класі засобами інтегрованого курсу «Я досліджую світ» // Початкова школа. – 2018. – №8. – С. 36-43
40. Гільберт Т., Тарнавська С. Орієнтовне-календарно тематичне планування з інтегрованого курсу «Я досліджую світ» // Початкова школа. – 2019. – №9. – С. 40-48.
41. Гільберт Т. Навчально-методичний посібник «Нова українська школа: методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ» у 1-2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу» /Тетяна Гільберт, Світлана Тарнавська, Ніна Павич.– Київ, Генеза. 2020. 256 с.
42. Гільберт Т.Г. Уроки природознавства. 4кл.: Пос.для вч. / Т.Г. Гільберт, Т.В. Сак. – К.: Генеза, 2015. – 257 с.
43. Гладюк Т.В., Гладюк М.М. Природознавство: підручник для 4 класу / Т.В. Гладюк, М.М. Гладюк. – Тернопіль: Навчальна книга-Богдан, 2015. - 224с.
44. Гладюк Т. Природознавство : конспекти уроків : 4 кл. : до підр. Т.В. Гладюк, М.М. Гладюка / Н.О. Будна,Т.В. Гладюк, М.М. Гладюк. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2016. — 240 с. — (Серія «Бібліотека вчителя»).
45. Державний стандарт початкової освіти. Освітня галузь “Природнича” URL: <http://newstandard.nus.org.ua/>
46. Доценко С. Розвиток уяви учнів початкових класів під час вивчення природничо-математичних дисциплін /С. Доценко //Рідна школа. – 2016. – № 5-6. – С. 34-40
47. Дунець І.Р, Заброцька С.Г. Я у світі. Конспекти уроків : 4 кл. / І.Р. Дунець, С.Г. Заброцька. — Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2016. — 64 с. — (Серія «Бібліотека вчителя»).
48. Заєць Л. Інтегрований урок навчання грамоти та курсу «Я досліджую світ» // Початкова школа. — 2019. — № 9. — С. 26-28.
49. Застосування інтерактивних технологій у навчанні молодших школярів: Методичний посібник для вчителів початкової школи / О.І.Пометун, Л.В. Пироженко, О.А. Біда та ін. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2011. – 304 с.
50. Загальна методика навчання біології: Навч. посібник / І.В. Мороз, А.В. Степанюк, О.Д. Гончар та ін.; За ред. І.В. Мороза. – К.: Либідь, 2006. – 592 с.
51. Зінченко Н. Урок-мандрівка у навколишній світ, 2 клас [Текст] / Н. Зінченко // Початкова школа. — 2016. — № 2. — С. 22 – 25.
52. Зуев Д.Д. Школьный учебник. – М.: Педагогика, 1983. – 240 с.
53. Кацубо Я. “Що я знаю про Батьківщину?” / Я. Кацубо// Початкова школа. – 2016. – №8. – С.28-30
54. Кірова О. Урок з природознавства у 1 класі [Текст] / О. Кірова // Початкова школа. — 2016. — № 4. — С. 31 – 33.
55. Ковальова В. Інтегрований урок літературного читання та природознавства у 3 класі / В. Ковальова // Початкова школа. – 2016. – №5. – С. 7-9
56. Концепція «Нова українська школа». URL: <http://mon.gov.ua/202016/12/05/konczepczyia.pdf>
57. Кухмай Н. Формування основ компетентності молодших школярів/ Кухмай.Н // Початкова школа. – 2016. – №10. – С. 46-28.
58. Кріль О. Формування громадянських та соціальних компетентностей у молодших школярів // Початкова школа. — 2019. — № 9. — С.5-9.
59. Кулев А.В. Изучение поведения птиц в уголке живой природы // Биология в школе. – 2000. - № 1. – С. 56.
60. Лінник О.О. Методика викладання освітньої галузі «Людина і світ». Навчальний посібник/ Автор та укладач О.О. Лінник. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 248 с.
61. Ліпінська Л., Юрченко О. Мандруєм рідним краєм, водойми ми вивчаєм /Л. Ліпінська, О. Юрченко// Учитель початкової школи – 2016. – № 3. – С. 26-30
62. Люта Т. Позакласна науково-дослідницька робота учнів початкових класів / Т. Люта// Початкова школа. – 2016. – №6. – С. 22-26

63. Майстер В. Побачити повітря нам непросто – властивості його відкріє дослід/В. Майстер// Учитель початкової школи – 2016. – № 3. – С. 23-25
64. Майстер В. Наша планета дуже багата. Надра її так цікаво вивчати! (добірка дослідів з теми «Гірські породи») / В. Майстер// Учитель початкової школи – 2016. – № 7. – С. 38-40
65. Майстер В. Усмішка природи. Цікаві досліді для проведення влітку/ В. Майстер // Учитель початкової школи – 2016. – № 5. – С. 36-38
66. Майхрук М.І. Природознавство: збірник рівневих завдань: 2 клас / М.І. Майхрук – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2013. – 48 с.
67. Майхрук М. І. Природознавство. Збірник рівневих завдань. 4 клас : посібник / Михайло Майхрук. - Т. : Навчальна книга - Богдан, 2016.- 87 с.
68. Малафіїк І.В. Дидактика: Навчальний посібник / І. В. Малафіїк – К.: Кондор, 2005. – 397 с.
69. Малкова К.А. Экскурсия в уголок живой природы // Биология в школе. – 1999. - № 1. – С. 63
70. Могила О. Навчальний проект “Водойми рідного краю, їх стан та охорона” [Текст] / О. Могила // Початкова школа. — 2016. — № 1. — С. 30 – 34.
71. Мудрик С. Краєзнавча вікторина “Що? Де? Коли?” /С. Мудрик// Початкова школа. – 2016. – №8. – С.30-33
72. Мудрик С. Творчий проект “Захисти природу” [Текст] / С. Мудрик // Початкова школа. — 2016. — № 1. — С. 25 – 28.
73. Навчальні програми для 1-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів з навчанням українською мовою. URL: http://old.mon.gov.ua/ua/activity/education/56/692/educational_programs/nnn1_4kl/
74. Назаренко Л. Догляд за рослинами живого куточка // Біологія і хімія в школі. – 1998. - № 2.
75. Назаренко Л. Догляд за рослинами живого куточка // Біологія і хімія в школі. – 1999. - № 1.
76. Нарочна Л.К. та ін. Методика викладання природознавства: Навч. посібник / Л.К. Нарочна, Г.В. Ковальчук, К.Д. Гончарова. 2-ге вид., перероб. і допов. – К.: Вища шк., 1990. – 302 с.
77. Небесна Т. Природні явища малятам приємно в русі й грі вивчати (фізкультхвилинки в супроводі дидактичних ігор)/ Т. Небесна// Учитель початкової школи – 2016. – № 6. – С. 36-38
78. Нова українська школа: poradnik для вчителя / Під заг. Ред. Бібік Н. М. —К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. — 206 с.
79. Онопрієнко О. Функції контролю й оцінювання навчальних досягнень молодших школярів у системі уроків/ Онопрієнко.О // Початкова школа. – 2016. – №12. – С. 56-58
80. Орієнтовні вимоги до контролю та оцінювання навчальних досягнень учнів початкової школи. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://old.mon.gov.ua/img/zstored/files/1-2-08-%D1%96.pdf>
81. Осипенко І. Як змінюється життя птахів восени. Перелітні та осілі птахи / Осипенко І// Початкова школа. – 2016. – №11. – С. 29 -32
82. Павлицька Л. Урок навколишнього світу в 4 класі / Л. Павлицька // Початкова школа. – 2016. – №5. – С. 43-45
83. Пакулова В.М., Кузнецова В.Н. Методика преподавания природоведения: Учеб. для студентов пед. ин-тов по спец. № 2121 “Педагогика и методика нач. обучения”. - М. : Просвещение, 1990. – 192 с.
84. Петречук О. Життя людини – найвища цінність [Текст] / О. Петречук // Початкова школа. — 2016. — № 2. — С. 21 – 22.
85. Петрина А. Еколого-народознавчий проект “Прилетіли соловейки на нашу земельку” / А. Петрина // Початкова школа. – 2016. – №6. – С. 17-21

86. Передерій О. Використання ідей вальдорфської педагогіки для реформування початкової освіти України / Передерій.О// Початкова школа. – 2016. – №11. – С. 42-43
87. Пермінова І. Рефлексія як активний метод підбиття підсумків уроку в початкових класах / І. Пермінова// Початкова школа. – 2016. – №7. – С.46-48
88. Притуляк Т. Виховання молодшого школяра засобами природи / Притуляк.Т// Початкова школа. – 2016. – №9. – С. 36-39.
89. Притуляк Т. Жива природа влітку / Т. Притуляк // Початкова школа. – 2016. – №7. – С.16-18
90. Прокопенко В. Розвиток інтелектуальних здібностей та емоційного інтелекту засобами навчальних проектів // Поч. школа. – 2013. – № 2. – С. 30 – 32.
91. Савлучинська Л.Г. Формування природознавчої компетентності учнів початкових класів на уроках природознавства/ Л.Г. Савлучинська //Наука і освіта. – 2013. – №6. – с. 111 – 114. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis.../cgiirbis_64
92. Савченко О. Я. Розвиток змісту початкової освіти у умовах Державного суверенітету України: методологічний, законодавчий, дидактичний аспекти / О. Я. Савченко // Початкова школа. – 2011. - № 8.
93. Савченко О. Я. Закон України «Про освіту»: коментар у контексті проблем реформування початкової освіти/ О. Я. Савченко // Початкова школа. – 2018. - № 1. – С.1 – 4.
94. Савченко О.Я. Дидактика початкової школи: Підручник для студентів пед. фак-в. – К.: Абрис, 1997. – 152 с.
95. Смола Л. Інтерактивні прийоми роботи на уроках природознавства / Смола Л // Початкова школа. – 2016. – №9. – С. 25-28.
96. Сусяк Л. Екологічна казка “Краплинка-мандрівниця” [Текст] / Л. Сусяк // Початкова школа. — 2016. — № 2. — С. 59 – 62.
97. Тіунова Ж. Урок навколишнього світу в 4 класі / Ж. Тіунова // Початкова школа. – 2016. – №5. – С. 41-43
98. Трояновська Г. Театралізація – дійовий метод формування життєвих компетенцій особистості учня / Г. Трояновська// Початкова школа. – 2016. – №7. – С.14-16
99. Ходеева Т. Виховання бережливого ставлення до природи у шкільній практиці [Текст] / Т. Ходеева // Початкова школа. — 2016. — № 3. — С. 47 – 49.
100. Фаніна М. Критичне мислення як засіб формування та розвитку творчих здібностей молодших школярів / Фаніна М. // Початкова школа. – 2016. – №12. – С. 34-37
101. Фіцула М. М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. - К.: Видавничий центр «Академія», 2002. - 528 с.
102. Шухова Е. Ботанічна екскурсія на міський ринок.// Біологія в шк. - 2003. - № 6. - С. 38 - 41
103. Шухова Е. Щоденник спостережень за кімнатними тваринами // Біологія і хімія в школі. – 2000. - № 2, 4, 6.
104. Яланська С. Як оцінювати шкільні успіхи дітей // Початкова школа. – 2018. – № 4. – С. 36-38
105. Яновский С.А. Организация и ведение фенологических наблюдений // Биология в школе. – 2000. - № 3. – С. 50.
106. Яріш Г. П. Природознавство. Конспекти уроків. 4 клас : до підруч. Грушинської І. В. / Г. П. Яріш, О. В. Мочула. - Тернопіль : Навчальна книга - Богдан, 2016. - 206 с.

VIII. Доповнення та зміни, внесені до робочої програми в 2020/2021 н.р.¹

¹ Доповнення та зміни до робочої" програми додаються на окремому аркуші, затверджуються на засіданні кафедри на початку навчального року.

