

Тернопільська обласна рада
Управління освіти і науки Тернопільської облдержадміністрації
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка

Кафедра теорії і методики дошкільної та початкової освіти

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з навчальної роботи



М.Б. Боднар

«31» серпня 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ В ПРИРОДІ

рівень вищої освіти – *перший (бакалаврський)*

галузь знань – *01 Освіта / Педагогіка*

спеціальність – *013 Початкова освіта*

освітньо-професійна програма – *Початкова освіта*

Швець О. В. Організація дослідно-експериментальної діяльності дітей в природі : робоча програма для студентів спеціальності 013 Початкова освіта. Кременець, 2020. 21 с.

Розробник програми: Швець О. В. – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії і методики дошкільної та початкової освіти Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри теорії і методики дошкільної та початкової освіти. Протокол № 1 від 31 серпня 2020 року.

Зав. кафедри _____ Т. С. Фасолько



1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо- професійна програма	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка	<i>вибіркова</i>	
Модулів – 2	Спеціальність: 012 Дошкільна освіта	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		3-й	3-й
Індивідуальне науково- дослідне завдання – виготовити бізборд		Семестр	
Загальна кількість годин – 120		5-й	5-й
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних –3; самостійної роботи студента – 4,05;	Освітньо-професійна програма підготовки: бакалавр	26 год	8
		Практичні, семінарські	
		25 год	8
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		69 год	104
	Вид контролю: Залік		

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: 40/60.

Примітка.

Умовні скорочення у програмі: ЗДО – заклад дошкільної освіти.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Він органічно продовжує курс «Основи природознавства з теорією та методикою ознайомлення дітей з природою», який студенти опанували на попередньому рівні навчання і спрямований на розвиток творчого наукового потенціалу студентів в контексті формування їх організаційних умінь в галузі когнітивного розвитку дітей дошкільного віку.

Мета: підготовка висококваліфікованих майбутніх вчителів початкової школи, здатних на основі глибоких знань з основ природничих наук, психології, дошкільної педагогіки та фахових методик здійснювати роботу з організації дослідно-експериментальної діяльності дітей в природі.

Завдання:

1. Розкрити теоретичні основи організації дослідницько-експериментальної діяльності дітей дошкільного віку в природі і забезпечити умови для усвідомленого сприйняття їх майбутніми спеціалістами в галузі дошкільної освіти.

2. Ознайомити студентів з сучасними науковими дослідженнями та доробками вчених сучасності та ППД вихователів ЗДО в галузі розвитку особистості дитини шляхом використання у навчально-виховному процесі ЗДО експериментування та нескладних дослідів в природі.

3. Визначити доцільний зміст дослідницької діяльності дітей дошкільного віку в природі, що відповідає їх потребам, віку та інтересам.

4. Озброїти майбутніх вихователів ЗДО методами і формами організації дослідницької діяльності дошкільників в природі в умовах суспільного і сімейного дошкільного виховання.

5. Розвинути творчі дослідницькі уміння студентів, самостійність та критичність мислення.

6. Сприяти вихованню кращих моральних рис особистості майбутнього педагога дошкільного профілю: любові та поваги до світу природи і людей.

Вивчення курсу передбачає формування у студентів **знань про:**

- значення дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі для їх розумового розвитку та формування життєво значущих рис характеру: активності, самостійності, допитливості, критичності, поміркованості, наполегливості, комунікабельності тощо;

- завдання та принципи організації дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі;

- сучасні дослідження з проблеми організації дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі;

- обладнання та зміст діяльності дітей у науково-природничому центрі;

- шляхи вивчення та врахування потреб та інтересів дітей в ході їх дослідницько-експериментальної діяльності в природі.

На основі цих знань у студентів повинні бути сформовані вміння:

- визначати та створювати умови ефективної організації дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі для забезпечення ефективного розвитку їх логіко-інтелектуальної та морально-вольової сфери;

- добирати доступний і практично-значущий для дітей зміст експериментально-дослідницької діяльності дітей в природі, орієнтуючись на знання сучасних наукових досліджень та напрацювань практичних працівників дошкільних закладів освіти в галузі розвитку особистості дитини шляхом використання у навчально-виховному процесі дитячого садка експериментування та нескладних дослідів в природі;

- добирати та ефективно використовувати безпосередні та опосередковані методи керівництва дослідницько-експериментальною діяльністю дітей в природі, враховуючи їх ефективність та можливості взаємодоповнення задля досягнення оптимального ефекту навчально-виховної роботи з дітьми в процесі експериментування та дослідження об'єктів природи;

- використовувати різноманітні форми організації діяльності дітей у науковому природничому центрі та природному доквіллі, враховуючи потреби, інтереси, попередній досвід дитини, рівень розвитку її інтелектуальної, комунікативної та морально-вольової сфери;

- вивчати, збирати та узагальнювати передовий педагогічний досвід з визначеної проблематики задля його розповсюдження та створення матеріальної і методичної бази проведення дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі.

Курс **«Організація дослідно-експериментальної діяльності дітей в природі»** спрямований на формування у студентів таких професійних *компетентностей*:

загальні:

ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу і суспільство та в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та застосовувати їх у практичних ситуаціях.

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних, здоров'язбережувальних технологій; пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК13. Навички здійснення безпечної діяльності; прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК14. Здатність оцінювати та забезпечувати належну якість виконуваних робіт.

Спеціальні:

ФК8. Здатність до саморозвитку на основі рефлексії результатів власної професійно-педагогічної діяльності, включаючи спроможність обмірковувати власні та інші системи цінностей, розвиток і практику.

ФК9. Здатність керуватися у професійно-педагогічній діяльності нормативно-правовими документами.

ФК10. Здатність використовувати основи теорії і методології освіти в професійно-педагогічній діяльності.

ФК12. Здатність впроваджувати сучасні педагогічні та інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності.

ФК14. Здатність проектувати і провадити науководослідницьку діяльність в професійній галузі.

Програмні результати навчання

ПРН 5. Продемонструвати базові уявлення з дисциплін гуманітарної, соціально-економічної, математичної та природничо-наукової підготовки майбутнього фахівця.

ПРН 8. Використовувати навички, що були сформовані й розвинуті під час вивчення дисциплін професійної практичної підготовки.

ПРН 17. Застосовувати на практиці знання щодо безпечної діяльності, зокрема, в природі, в галузі наукової організації й охорони праці; застосовувати інформаційні та комунікаційні, здоров'язбережувальні технології в галузі початкової освіти.

ПРН 22. Продемонструвати вміння вчитися і оволодівати сучасними знаннями та застосовувати їх у практичних ситуаціях.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДНИЦЬКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ В ПРИРОДІ

Тема 1. Значення для розвитку особистості та місце дослідницько-експериментальної діяльності дітей в освітньому процесі ЗДО

Поняття «дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі». Етапи розвитку дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі в період дошкільного дитинства:

I етап (підготовчий): маніпулятивно-експериментальна діяльність (до 3- річного віку дитини). Характерні ознаки етапу. Значення даного етапу.

II етап: цілеспрямоване експериментування (від 3-х до 5-ти років). Характерні ознаки та значення II етапу.

III етап: власне дослідницька діяльність. Характерні особливості та значення III етапу.

Розвиток психічних процесів, вольових та моральних якостей дитини, комунікативних умінь, пізнавальних інтересів та потреб в процесі дослідноекспериментальної діяльності. Рушійні сили розвитку логіко-інтелектуальної сфери дитини.

Відмінність експериментування від дослідницької діяльності. Експериментування.

Тема 2. Актуальні дослідження минулого та сучасності з проблем організації дослідницько-експериментальної діяльності дошкільників в природі

Навчальне дослідження в історії і теорії освіти. Ідеї використання дослідницького навчання в педагогічних працях та практиці роботи Франсуа Рабле та Мішеля Монтеня. Погляди Дж. Локка на заохочення допитливості, активності і самостійної роботи учнів. Ідеї Ж.Ж.Руссо щодо зацікавлення дитини самостійним дослідженням природи.

«Евристичний метод» у навчально-виховній системі Дж. Дьюї.

Ідеї дослідницького навчання у навчально-виховних системах кінця XIX – початку XX століття (в комплексному навчанні, „методі проєктів”, експериментальних „нових школах” Західної Європи та США, процесуально-орієнтованому навчанні).

Дослідницькі методи у вітчизняній педагогіці кінця XIX – початку XX століття (погляди А.Я.Гердта і П.Ф.Каптерева; Т.В.Кудрявцева; К.П. Ягодовського тощо).

Системне вивчення дослідницького методу і проблем його застосування в навчанні у вітчизняній педагогіці в 60-ті та 70 роки XX ст. ідеї використання дослідницького навчання дітей дошкільного віку (С.Френе, М.Монтессорі).

Характеристика загальної спрямованості роботи з розвитку умінь дошкільників здійснювати дослідницько-експериментальну діяльність в природі.

Практична екологія як напрямок методики ознайомлення дітей з природою (дослідження Н. М. Горопахи, Л.І.Зайцевої, С. П. Єлманової, Н.М. Кот, Н.В. Лисенко, З. П. Плохій).

Окремі аспекти дослідження проблеми організації дослідницько-пошукової діяльності дітей дошкільного віку (О. І. Савенков).

Розвиток пізнавальних інтересів та допитливості дітей шляхом нескладного експериментування (дослідження Г. В. Беленької., Л. І.Зайцевої, робота М. М. Вірзіліна).

Тема 3. Формування дослідницьких умінь дітей дошкільного віку

Дослідницькі вміння дітей: вміння бачити проблеми; вміння ставити питання; вміння висловувати гіпотези; вміння давати визначення поняттям; вміння класифікувати; вміння спостерігати; вміння і навички проведення експериментів; вміння робити висновки; вміння структурувати матеріал, працювати з текстом; вміння доводити та захищати свої ідеї.

Сутність понять «проблема» та «проблемна ситуація». Вправи для формування вміння бачити проблеми.

Запитання як форма вираження проблеми, яка пробуджує потребу в пізнанні. Види запитань: прямі, уточнюючі, прості, складні тощо. Вправи для формування вміння ставити питання.

Гіпотеза як передбачене, ймовірне знання, ще не підтверджене досвідом передбачення подій. Вправи для формування вміння висловувати гіпотези.

Поняття – одна із форм логічного мислення. Вправи для формування вміння давати визначення поняттям; класифікувати, робити висновки.

Спостереження та експеримент як методи дослідження. Вправи для формування у дітей вмінь спостерігати; вмінь і навичок проведення експериментів.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ЗМІСТ, ЗАВДАННЯ, ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ І МЕТОДИКИ КЕРІВНИЦТВА ДОСЛІДНИЦЬКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ДІТЕЙ В ПРИРОДІ

Тема 4. Зміст, завдання, принципи організації дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі

Завдання дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі (на основі діючих програм в закладах дошкільної освіти «Я у Світі» (2019 р.), «Дитина» (2016 р.), «Впевнений старт» (2017 р.), «Українське дошкілля» (2017 р.) та програм екологічного виховання дітей (Г. Беленька, О. Богініч „Природа і рух”, С. Ніколаєва „Юний еколог”, Н. Кондратьєва „Ми”, Ж. Васякіної – Новикової „Павутинка”, А. Корольової „Екологічна

Стежка”, В. Ашикова, С. Ашикової „Веселка”, І. Булавіної, М. Найденської „Планета – наш дім”, Т. Попової „Світ навколо нас”, Т. Копцевої „Природа і художник” та ін. М. Вересова „Ми – земляни”, Т. Потапової „Дитячий садок ХХІ”, Л. Кларіної „Економіка та екологія”). Відповідність завдань вихідній меті виховання та потребам розвитку дитини дошкільного віку.

Вимоги до особистості на сучасному етапі: інтелектуально і фізично розвинена, високоморальна (лише така людина здатна доцільно використовувати досягнення сучасної науки і техніки), ініціативна, мобільна, підготовлена до сприйняття і творення конструктивних змін. Основні групи завдань дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі у відповідності до освітніх ліній розвитку особистості (за Базовим компонентом дошкільної освіти (2012 р.)). Зміст діяльності дітей у науково-природничому центрі. Встановлення зв'язків між змінами об'єктів рослинного світу та впливом на них природних факторів та діяльності людини. Сортування та класифікація об'єктів рослинного світу (листя, плодів) за визначеними показниками: колір, маса, обсяг, вага.

Принципи організації дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі:

- принцип відповідності потребам та задоволення інтересів дитини (врахування потреб дітей в доступних видах діяльності: побутовій, ігровій, навчальній, трудовій, художній).

- принцип врахування індивідуальних особливостей психічного розвитку (диференціація форм організації діяльності та методів впливу на дитину з боку вихователя).

- принцип доступності (адекватність завдань і змісту діяльності віковим можливостям дошкільника).

- принцип активізації самостійності дитини (надання можливості вибору змісту та процедури діяльності).

- принцип зв'язку з сім'єю (надання домашніх експериментальних завдань, що потребують участі інших членів родини).

- принцип безпечності (створення безпечних умов для дослідно-експериментальної діяльності дітей у науково-природничому центрі та за його межами).

Вивчення індивідуальних інтересів дітей при організації їх дослідницько-експериментальної діяльності шляхом спостережень, індивідуальних бесід, вивчення результатів діяльності дітей, організації співпраці з батьками, використання малюнкових тестів.

Тема 5. Зміст самостійної пошуково-дослідницької діяльності дітей в природі

Пошукова поведінка дошкільника. Сутність поняття «пошукова поведінка», її компоненти та своєрідність їх формування у дошкільному віці. Зміст самостійної пошукової діяльності дітей в природі. Роль самостійної пошукової діяльності в природі для розвитку особистості дитини. Умови стимулювання пошукової поведінки дітей. Допитливість як природна основа пошукової поведінки. Пізнавальний інтерес та пізнавальна активність, їх своєрідність у дошкільному віці та умови розвитку. Дослідницька поведінка і креативність.

Пошукова діяльність дошкільників у природі, її значення для формування у них системи реалістичних знань про природу, матеріалістичного світорозуміння, пізнавального інтересу тощо. Значення дослідницько-пошукової діяльності у природі для формування основ екологічної культури дітей.

Створення в ЗДО умов для організації пошуково-дослідницької діяльності дітей у природі. Можливості використання у пошуково-дослідницькій діяльності традиційних методів ознайомлення дітей з природою: спостереження, праці, гри, моделювання тощо.

Тема 6. Методика проведення навчальних досліджень з дітьми дошкільного віку. Умови ефективної організації експериментально-дослідницької діяльності дітей в природі

Навчальне дослідження як форма організації дослідницько-пошукової діяльності дітей дошкільного віку. Значення навчальних досліджень для розвитку творчих здібностей, набуття дитиною нових знань, умінь, навичок дослідницької поведінки.

Компоненти навчального дослідження (О. І. Савенков): виділення і постановка проблеми (вибір теми дослідження); вироблення гіпотези; пошук і пропозиції можливих варіантів вирішення; збір матеріалу; узагальнення отриманих даних.

Структура організації навчального дослідження з дітьми дошкільного віку: актуалізація проблеми (знайти проблему і виділити напрям майбутнього дослідження); виділення сфери дослідження (формулювання основних питань, відповіді на які слід знайти); вибір теми дослідження (спроба якомога чіткіше позначити межі дослідження); розробка гіпотези чи гіпотез (разом з нереальними провокуючими діями); виявлення і систематизація підходів до вирішення (вибір методів дослідження); визначення послідовності проведення дослідження; збір і обробка інформації (фіксація отриманих знань); аналіз і узагальнення отриманих матеріалів (структурування отриманого матеріалу з використанням логічних правил і прийомів); підготовка узагальнень (визначення основних понять, підготовка повідомлення за результатами дослідження); доповідь (публічний захист її перед однолітками і дорослими, відповіді на запитання).

Методика проведення пошукової роботи у ігровій формі: перший етап – тренувальні заняття; другий – самостійні навчальні дослідження старших дошкільників.

Тематика навчальних досліджень, що проводяться з дітьми дошкільного віку: нежива природа: повітря, вода, ґрунт, електрика, звук, вага, світло, тепло тощо; жива природа: характерні особливості природно-кліматичних зон, різноманітність живих організмів та їх пристосування до навколишнього середовища тощо; людина: будова та функціонування організму; рукотворний світ: матеріали та їхні властивості, результати продуктивної діяльності.

Організація пошуково-дослідницької діяльності з дітьми 4-го, 5-го та 6-го років життя. Етапи ускладнення пошуково-дослідницької діяльності дошкільників.

Підготовка матеріалів та обладнання для дослідної роботи дітей у природничо-науковому центрі та самостійного експериментування. Дотримання динаміки змін у науково-природничому центрі. Стимулювання пізнавальної активності дітей щодо дослідження об'єктів природи. Надання початкової системи знань та приведення у систему емпіричних уявлень дітей про об'єкти та явища природи. Загально-інформаційна (добір змісту, матеріалів та обладнання) та методична (опрацювання спеціальної літератури, отримання методичних рекомендацій, планування, добір методів роботи) підготовка вихователя та вчителя до здійснення роботи з експериментально-дослідницької діяльності дітей в природі.

Керівництво з боку методиста: планування, забезпечення матеріальної та методичної бази; вивчення стану роботи з експериментування у молодшій і середній та проведення нескладних дослідів в природі у старшій групі ЗДО, збір та узагальнення кращого досвіду роботи.

Робота з родинами вихованців з питань організації експериментально-дослідницької діяльності дітей з об'єктами природи в домашніх умовах: консультування з питань значення даного виду роботи з дітьми, організації місця для проведення нескладних дослідів, ознайомлення зі змістом роботи; надання спеціальної літератури; організація спільної дослідницької діяльності батьків та дітей з порівнянням отриманих результатів

Тема 7. Методи керівництва дослідницько-експериментальною діяльністю дітей в природі

Методи керівництва дослідницько-експериментальною діяльністю дітей в природі.

Безпосередні (прямі) методи керівництва дослідницькою діяльністю дітей в природі: залучення до спільних дій з вихователем чи іншою дитиною, запрошення до обстеження обладнання, допомогив його розміщенні, виконання доручень, обговорення та

перевірки гіпотез, заохочення до висування власних гіпотез та їх експериментальної перевірки.

Опосередковані методи: читання літератури природничого змісту; організація розмов та бесід з дітьми за результатами прочитаного та спостережень в природі; ігри з природними матеріалами; праця в саду, квітнику, на городі; побутова діяльність дітей; залучення та заохочення до міркувань, висловлювання суджень і гіпотез.

Тема 8. Форми організації дослідно-експериментальної діяльності дітей в природі

Форми організації дослідно-експериментальної діяльності дітей в природі (*безпосередня освітня робота педагога з дітьми; самостійна діяльність дітей; спільна діяльність дітей з дорослим чи іншими дітьми*).

Дослід як вид спостереження, що організовується у спеціальних умовах і передбачає пошукові дії дітей. Методика проведення елементарних дослідів з дошкільниками.

Види та зміст елементарних дослідів з об'єктами та явищами природи. Структура нескладного дослідів та прийоми керівництва пізнавальною діяльністю дітей старшого дошкільного віку на різних етапах дослідницької діяльності (постановка проблеми, висунення гіпотез, обговорення умов перевірки гіпотези, спостереження змін в об'єктах природи, обговорення результатів дослідів).

Експеримент. Види експериментів. Методика проведення експериментів. Експериментування дітей з батьками вдома, як спосіб пізнання природи. Правила безпеки під час проведення дослідів та експериментів.

Індивідуальна робота дітей за інтересами у науково-природничому центрі.

Особливості організації гуртків дослідницько-експериментального спрямування у закладах дошкільної освіти.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. ІННОВАЦІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ В ПРИРОДІ

Тема 9. Екологічна стежина як навчальна лабораторія в природних умовах

Формування екологічної освіти дошкільників на екологічній стежині. Функції та стратегічні завдання створення екологічної стежини у ЗДО в контексті реалізації завдань дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі.

Спостереження на екологічній стежині. Види спостережень у природі. Використання художнього слова під час спостережень у природі.

Дослідницька робота на екологічній стежині: друга молодша та середня група (ознайомлення з об'єктами неживої природи та рослинним світом); старша група (ознайомлення з об'єктами неживої природи, рослинним та тваринним світом, сезонними явищами в світі рослин та тварин).

Екологічні та дидактичні ігри під час екскурсій в природу та цільових прогулянок, як складові дослідницької діяльності дітей в природі.

Тема 10. STEM-освіта і її роль у формуванні зростаючої особистості дитини-дослідника

Концепція STEM-освіти (2020 р.), її ключові положення щодо організації дослідницької діяльності дітей в природі.

Технологія проектів як одна із форм організації пошукової діяльності. Поетапний розвиток проєктивної діяльності дошкільників: виконавський, повторювально-виконавський та розвиваючий рівні проєктування. Алгоритми керівництва проєктуванням на кожному з рівнів. Класифікація навчальних дослідницьких проєктів. Загальні принципи організації дослідницько-пошукової діяльності дітей у формі проєктування.

Метод «екологічного проєкту», його роль у формування у дітей уявлень про взаємозв'язки у природі. Структура методу «екологічного проєкту». Тематика «екологічних проєктів» старших дошкільників. Методичні прийоми керівництва дослідницько-пошуковою діяльністю дошкільнят на різних етапах розробки та реалізації «екологічного проєкту».

Тема 11. Особливості використання мнемотаблиць в організації дослідницької діяльності старших дошкільників у природі

Мнемотехніка і дослідницько-пошукова діяльність дітей в природі. Мнемотаблиці і методика роботи з ними під час дослідницької діяльності в ЗДО. Варіанти змісту мнемотаблиць для дітей різного віку.

Тема 12. Бізіборди та бізікуби, лепбуки як інноваційні засоби розвитку дослідницько-експериментальної дітей

Поняття про бізіборди та бізікуби в методиці М. Монтесорі. Лепбуки. Вплив бізібордів та бізікубів, лепбуків на розвиток дослідницьких умінь дітей. Види та особливості підбору бізібордів та бізікубів, лепбуків для хлопчиків та дівчат, їх педагогічний потенціал для зростаючої особистості дитини.

Особливості створення бізіборда та бізікуба, лепбука власноруч для розвитку дослідницької діяльності дитини на етапі дошкільного дитинства. Використання бізібордів та бізікубів, лепбуків в сім'ях дошкільників: як залучити батьків та дітей до спільної дослідницької діяльності.

Тема 13. Дистанційне навчання дітей пошуково-дослідницькій діяльності в природі

Технології відеозв'язку (Zoom, Google Meet та ін.) під час дистанційного навчання дітей пошуково-дослідницькій діяльності в природі. Підготовка вихователя ЗДО та батьків до дистанційних форм роботи для навчання дітей пошуково-дослідницькій діяльності в природі.

Особливості використання відео, мультимедійних презентацій у роботі з дистанційної дослідницької діяльності дошкільників.

Робота з батьками – онова гармонійного розвитку дитини-дослідника поза межами ЗДО.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	ла б	інд	с.р.		л	п	ла б	ін д	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	120	26	25	-	-	69	120	8	8	-	-	104
Модуль 1.												
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДНИЦЬКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ В ПРИРОДІ												
Тема 1. Значення для розвитку особистості та місце дослідницько-експериментальної діяльності дітей в освітньому процесі ЗДО	8	2	2	-	-	4	9	0,5	0,5	-	-	8
Тема 2. Актуальні дослідження минулого та сучасності з проблем організації	10	2	2	-	-	6	8	-	-	-	-	8

дослідницько-експериментальної діяльності дошкільників в природі													
Тема 3. Формування дослідницьких умінь дітей дошкільного віку	8	2	2	-	-	4	9	0,5	0,5	-	-	8	
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ЗМІСТ, ЗАВДАННЯ, ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ І МЕТОДИКИ КЕРІВНИЦТВА ДОСЛІДНИЦЬКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ДІТЕЙ В ПРИРОДІ													
Тема 4. Зміст, завдання, принципи організації дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі	4	2	2	-	-	6	9	0,5	0,5	-	-	8	
Тема 5. Зміст самостійної пошуково-дослідницької діяльності дітей в природі	9	2	2	-	-	5	10	1	1	-	-	8	
Тема 6. Методика проведення навчальних досліджень з дітьми дошкільного віку. Умови ефективної організації експериментально-дослідницької діяльності дітей в природі	9	2	2	-	-	5	9	0,5	0,5	-	-	8	
Тема 7. Методи керівництва дослідницько-експериментальною діяльністю дітей в природі	9	2	2	-	-	5	9	0,5	0,5	-	-	8	
Тема 8. Форми організації	9	2	2	-	-	5	10	1	1	-	-	8	

дослідно- експериментальної діяльності дітей в природі												
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. ІННОВАЦІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДНО- ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ В ПРИРОДІ												
Тема 9. Екологічна стежина як навчальна лабораторія в природних умовах	9	2	2	-	-	5	9	0, 5	0, 5	-	-	8
Тема 10. STEM- освіта і її роль у формуванні зростаючої особистості дитини- дослідника	9	2	2	-	-	5	9	0, 5	0, 5	-	-	8
Тема 11. Особливості використання мнемотаблиць в організації дослідницької діяльності старших дошкільників у природі	9	2	2	-	-	5	9	0, 5	0, 5	-	-	8
Тема 12. Бізіборди та бізікуби, лепбуки як інноваційні засоби розвитку дослідницько- експериментальної дітей	9	2	2	-	-	5	9	0, 5	0, 5	-	-	8
Тема 13. Дистанційне навчання дітей пошуково- дослідницькій діяльності в природі	7	2	1	-	-	4	10	1	1	-	-	8
Всього	120	26	25	-	-	69	120	8	8	-	-	104

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Кількість годин (з.ф.)
1.	Значення для розвитку особистості та місце дослідницько-експериментальної діяльності дітей в освітньому процесі	2	0,5
2.	Сучасні дослідження з проблем організації дослідницько-експериментальної діяльності дошкільників в природі	2	-
3.	Особливості формування дослідницьких умінь дітей дошкільного віку	2	0,5
4.	Зміст, завдання, принципи організації дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі	2	0,5
5.	Зміст самостійної пошуково-дослідницької діяльності дітей в природі	2	2
6.	Методика проведення навчальних досліджень з дітьми дошкільного віку. Умови ефективної організації експериментально-дослідницької діяльності дітей в природі	2	0,5
7.	Методи керівництва дослідницько-експериментальною діяльністю дітей в природі	2	0,5
8.	Форми організації дослідно-експериментальної діяльності дітей в природі	2	1
9.	Екологічна стежина як навчальна лабораторія в природних умовах	2	0,5
10.	STEM-освіта і її роль у формуванні зростаючої особистості дитини-дослідника	2	0,5
11.	Особливості використання мнемотаблиць в організації дослідницької діяльності старших дошкільників у природі	2	0,5
12.	Бізіборди та бізікуби, лепбуки як інноваційні засоби розвитку дослідницько-експериментальної дітей	2	0,5
13.	Дистанційне навчання дітей пошуково-дослідницької діяльності в природі	1	1
Всього годин		25	8

Методичні рекомендації до проведення практичних занять

Практичне заняття – форма навчального заняття, за якої викладач організує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі та формує вміння і навички практичного застосування їх через індивідуальне виконання студентами відповідно сформульованих завдань.

Мета практичних занять – розширення у студентів інформування до загальної проблематики курсу, озброєння сукупністю вмінь придбання нової наукової інформації,

формування навичок роботи з різними джерелами інформації (законодавчими, нормативними документами, програмами виховання, навчання і розвитку дітей, науковими, навчальними, методичними джерелами, періодикою), перетворення інформації та подання її в різних формах (виступ, цитата, теза, анотація, реферат тощо).

На семінарських заняттях студенти проявляють самостійність та творчу активність, спрямовану на розширення та деталізацію знань, здобутих на лекціях, а також придбають вміння висловлювати особистісну точку зору та аргументувати її.

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів на семінарських та практичних заняттях

1 бал – студент виявляє поверхові знання і розуміння основних положень навчального матеріалу з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі, може поверхово аналізувати події, процеси, явища і робити певні висновки;

2 бали – студент виявляє недостатні знання і розуміння основних положень навчального матеріалу з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі, може поверхово аналізувати події, процеси, явища і робити певні висновки; відповідь містить часткові помилки, недостатньо осмислена; самостійно відтворює більшу частину навчального матеріалу; відповідає за планом, висловлює власну думку щодо теми, вміє застосовувати знання при розв'язуванні задач за зразком; користується додатковими джерелами.

3 бали – знання студента з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі, є достатньо повними, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, логічно висвітлює події з точки зору смислового взаємозв'язку, уміє аналізувати, встановлювати найсуттєвіші зв'язки і залежності між явищами, фактами, робити висновки, загалом контролює власну діяльність. Відповідь повна, логічна, обґрунтована, але з деякими неточностями. Студент здатен на рецензію відповіді іншого студента; здатен опрацювати матеріал самостійно.

4 бали – студент володіє глибокими і міцними знаннями з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі, здатний використовувати їх у нестандартних ситуаціях; може визначати тенденції та протиріччя процесів; робить аргументовані висновки; критично оцінює окремі нові факти, явища, ідеї; використовує додаткові джерела та матеріали; самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності; вирішує творчі завдання; відрізняє упереджену інформацію від об'єктивної; здатен сприйняти іншу позицію як альтернативну.

5 балів – студент має системні, дієві знання з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності, користується широким арсеналом засобів-доказів своєї думки, вирішує складні проблемні завдання, схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; вміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію, виявляє власне ставлення до неї; самостійно виконує науково-дослідну роботу; логічно і творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої обдарування та нахили під час вивчення методики організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі.

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Підібрати 5 публікацій за 2019-2020 рр. з питань організації дослідно-експериментальної діяльності дітей в природі, написати анотації на них.	4

2.	На основі спостережень за дитиною дошкільного віку описати зміст та етапи розвитку її експериментально-дослідницької діяльності в природі.	6
3.	Дати характеристику навчально-методичних посібників (за вибором студента): а) Беленька Г.В. Природничі науки в казках, запитаннях, завданнях, дослідах. Науково-методичний посібник для дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку. – К.: Шкільний світ, 2011. – 128 с. б) Горопаха Н.М. Виховання екологічної культури дітей. Посібник для вихователів дошкільних закладів та вчителів початкових класів / Наталія Михайлівна. – Рівне, «Волинські береги», 2001 – 212 с. в) Зайцева Л.І. Розкриваємо таємниці довкілля: методичний посібник / Л.І. Зайцева. – Мелітополь: ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2012. – 110с.	4
4.	Виготовити дидактичний фартушок дослідника.	6
5.	Змоделювати дві дидактичні гри на сортування та класифікацію об'єктів рослинного світу (листя, плодів) за визначеними показниками: колір, маса, обсяг, вага.	5
6.	Підготувати презентацію про види матеріалів та обладнання для дослідної роботи дітей у природничо-науковому центрі та самостійного експериментування.	5
7.	Підготувати та змоделювати 2 гри з природними матеріалами для дітей обраної вікової групи.	5
8.	Намалювати екологічну стежину (її схематичне зображення).	5
9.	Підготувати реферат на тему: «Поетапний розвиток проєктивної діяльності дошкільників: виконавський, повторювально-виконавський та розвиваючий рівні проєктування».	5
10.	Скласти кросворд із зашифрованим словом «пошук» або словосполученням «пошукова діяльність» або записати відезвернення щодо необхідності берегти природу для дітей дошкільного віку.	5
11.	Підготувати 10 зразків мнемо таблиць, які можна використати під час організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі.	5
12.	Підготувати презентацію про види лепбуків, бізібордів для розвитку дослідницько-експериментальної дітей.	5
13.	Скласти поради для батьків, як розвивати дослідницькі уміння у дітей.	4
	Всього годин	69

7. Індивідуальні завдання (16 б)

Індивідуальне навчально-дослідне завдання з курсу «Організація дослідницько-експериментальної діяльності дітей в природі» – це вид науково-дослідної роботи студента, яка містить результати дослідницького пошуку, творчості, відображає певний рівень його навчальної компетентності. Студент самостійно виготовляє бізборд для дітей певного віку.

Стрімкий розвиток дошкільної освіти характеризується змінами в підходах до відбору дидактичного матеріалу, який би всебічно розвивав особистість дитини в закладі дошкільної освіти чи в межах дому. Важливо, щоб матеріал не лише був педагогічно багатофункціональним, а й безпечним для дитини, сприяв її розвитку під час гри із ним. Одним із таких сучасних та дієвих дидактичних матеріалів є бізборд.

Бізборд (busy – зайнятий, board – дошка) – розвиваюча ігрова панель (дошка) з розвиваючими деталями, призначена для дітей від 7-8 місяців і до 7 років. Це ігрова панель, найчастіше зроблена з дерева, на якій закріплені різні деталі, які допомагають дитині навчитись керувати своїми пальчиками та знайомлять його з навколишнім світом шляхом залучення до дослідно-маніпулятиної діяльності.

Розглянемо види бізбордів, що можуть використовуватись для проведення розвиваючих занять у закладах дошкільної освіти. Отож, вони можуть бути прості – односторонні або двосторонні – книжки-розкладачки, і об'ємні – бізбокси. Односторонні – це бізборди, що зроблені на плоскій дошці. Ззавичай ними можна гратись, закріпивши їх на стіні чи поклавши на підлогу. Вони бувають різних розмірів: малі, середні та великого розміру.

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів при виконанні індивідуальних навчально-дослідних завдань:

1 бал – студент не може розрізнити об'єкт навчання і відтворити деякі його елементи при виконанні індивідуального навчально-дослідного завдання;

2 балів – студент виявляє здатність поверхнево викладати думку, може відтворити кілька термінів, явищ, робить спроби встановити зв'язок між ними; має навички з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі;

3 балів – студент виявляє здатність частково викладати думку, може відтворити кілька термінів, явищ, встановлює зв'язки між ними; має деякі навички з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі;

4 балів – студент виявляє здатність елементарно викладати думку, може відтворити кілька термінів, явищ, робить спроби встановити зв'язок між ними; має навички з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі;

5 балів – студент володіє глибокими знаннями, здатний використовувати їх у нестандартних ситуаціях; може визначати тенденції та протиріччя процесів; робить частково аргументовані висновки; використовує додаткові джерела та матеріали;

6 балів – студент володіє глибокими та міцними знаннями, здатний використовувати їх у нестандартних ситуаціях; може визначати тенденції та протиріччя процесів; робить аргументовані висновки; використовує додаткові джерела та матеріали; самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності; вирішує творчі завдання; відрізняє упереджену інформацію від об'єктивної; здатен сприйняти іншу позицію як альтернативну;

7 балів – студент володіє глибокими та міцними знаннями, здатний використовувати їх у нестандартних ситуаціях; може визначати тенденції та протиріччя процесів; робить аргументовані висновки; використовує додаткові джерела та матеріали; самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності; вирішує деякі творчі завдання; відрізняє упереджену інформацію від об'єктивної; здатен сприйняти іншу позицію як альтернативну;

8 балів – студент володіє глибокими та міцними знаннями, здатний використовувати їх у нестандартних ситуаціях; може визначати тенденції та протиріччя процесів; робить аргументовані висновки; використовує додаткові джерела та матеріали; самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності; вирішує творчі завдання; відрізняє упереджену інформацію від об'єктивної; здатен сприйняти іншу позицію як альтернативну; здатен творчо проявити себе в процесі навчально-пізнавальної діяльності.

9 балів – студент володіє глибокими і міцними знаннями, здатний використовувати їх у нестандартних ситуаціях; може визначати тенденції та протиріччя процесів; робить аргументовані висновки; критично оцінює окремі нові факти, явища, ідеї; використовує додаткові джерела та матеріали; самостійно визначає окремі цілі власної навчальної діяльності; вирішує творчі завдання; відрізняє упереджену інформацію від об'єктивної; здатен сприйняти іншу позицію як альтернативну; здатен творчо проявити себе в процесі навчально-пізнавальної діяльності, виклад матеріалу структурований та відповідно технічно оформлений.

10 балів – студент має системні знання, частково проявляє власні творчі здібності, користується різноманітними арсеналами засобів – доказів власної думки, вирішує найпростіші проблемні завдання, аналізує явища та процеси у процесі викладу матеріалу, висловлює власні погляди на них;

11 балів – студент має системні знання, проявляє власні творчі здібності, користується різноманітними арсеналами засобів – доказів власної думки, вирішує найпростіші проблемні завдання, аналізує явища та процеси у процесі викладу матеріалу, висловлює власні погляди на них у логічній послідовності, проте зустрічаються деякі технічні чи письмові неточності у індивідуальному навчально-дослідному завданні;

12 балів – студент має системні знання, частково проявляє власні творчі здібності, користується різноманітними арсеналами засобів – доказів власної думки, вирішує найпростіші проблемні завдання, аналізує явища та процеси у процесі викладу матеріалу, висловлює власні погляди на них; можуть повторюватись деякі фрагменти поданого матеріалу, недотримані деякі технічні вимоги (замінені розділові знаки, не вірні переноси слів тощо);

13 балів – студент має системні та міцні знання, частково проявляє власні творчі здібності, користується різноманітними арсеналами засобів – доказів власної думки, вирішує найпростіші проблемні завдання, аналізує явища та процеси у процесі викладу матеріалу, висловлює власні погляди на них; дещо порушена логіка викладу матеріалу, трапляються незначні технічні помилки (відсутність нумерації сторінок тощо);

14 балів – студент має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності, користується широким арсеналом засобів-доказів своєї думки, вирішує складні проблемні завдання, схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; вміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію;

15-16 балів – студент має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності, користується широким арсеналом засобів-доказів своєї думки, вирішує складні проблемні завдання, схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; вміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію, виявляє власне ставлення до неї; самостійно виконує науково-дослідну роботу; логічно і творчо викладає матеріал письмовій чи друкованій формі; розвиває свої обдарування та нахили, здатен повною мірою проявити творчий потенціал під час вивчення організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі.

Методи навчання: лекції, пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж, дискусія, диспут, вправи, ілюстрації, демонстрація, робота з літературою, відеометод, пізнавальні ігри, навчальна дискусія, виконання творчих завдань, практичні роботи, експериментування, досліді, самостійна робота, дистанційні технології навчання (Zoom, Modlle).

Методи контролю: поточне тестування, контрольні роботи, самостійні роботи, усне опитування, виконання творчих завдань, виготовлення дидактичних матеріалів, підсумковий тест.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Зразок:

Поточна успішність	Модулі	ІНДЗ	Всього балів
1-7 практ. по 5 балів (35 б)	1 модуль – 20 б	16 балів	100
8-13 практ. по 4 бали (24 б)	2 модуль – 20 б		
59 балів	40 балів		

Шкала оцінювання знань та вмінь студентів під час підсумкового контролю

За шкалою ECTS	За національною шкалою	За шкалою академії
A	Відмінно	90 – 100
B	Добре	82 – 89
C	Добре	75 – 81
D	Задовільно	67 – 74
E	Задовільно	60 – 66
FX	Незадовільно	35 – 59
X	Незадовільно	0 – 34

Критерії оцінювання за національною шкалою

Відмінно (A) – має міцні знання з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі; вільно орієнтується у теоретичних ключових поняттях змістового модуля, теми; вміло й упевнено, з незначною кількістю помилок застосовує знання в практичних ситуаціях; виявляє різноманітні творчі уміння застосування знань, навичок в навчально-дослідній і практичній діяльності.

Добре (B) – має добрі знання з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі, з частковими помилками; достатньо впевнено, в загальному вірно орієнтується у теоретичних ключових поняттях змістового модуля, теми; упевнено, лише з кількома суттєвими помилками застосовує знання в практичних ситуаціях; виявляє творчі уміння застосування знань, навичок в навчально-дослідній і практичній діяльності.

Добре (C) – студент дає відповідь, що задовольняє ті ж вимоги, що й оцінка «Добре (B)», але допускає неістотні, другорядні помилки та поодинокі недоліки в послідовності викладу матеріалу.

Задовільно (D) (задовільно; достатньо) – має непогані, мінімально достатні знання з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі, зі значними помилками; у загальному достатньо орієнтується у теоретичних ключових поняттях змістового модуля, теми; не досить впевнено, з суттєвими помилками застосовує знання в практичних ситуаціях; виявляє творчі уміння застосування знань, навичок в навчально-дослідній і практичній діяльності зі значною кількістю недоліків.

Задовільно (E) (задовільно) – студент виявляє знання і розуміння основних положень курсу, але викладає матеріал не досить повно і допускає значні помилки; відчуває труднощі при виконанні практичних завдань; відповіді подані нелогічно.

Незадовільно (FX) (з можливістю повторного складання; з обов'язковим повторним курсом) – не має мінімально достатніх знань з організації дослідно-експериментальної роботи дітей в природі; погано або зовсім не орієнтується у теоретичних ключових

поняттях змістового модуля, теми; не виявляє павичок застосування знань в практичних ситуаціях; не виявляє творчі уміння застосування знань, навичок в навчально-дослідній і практичній діяльності.

10. Рекомендована література

Базова

1. Базовий компонент дошкільної освіти / Науковий керівник А. М. Богуш. К.: Редакція журналу «Вихователь-методист дошкільного навчального закладу». 2012. 28 с.
2. Бабюк Т. Й. Організація дослідницько-експериментальної діяльності дітей у природі. Кам'янець-Подільський : ФОП Сисин О. В., 2011. 64 с.
3. Бібік Н. Ознайомлення з навколишнім світом. *Початкова школа*. 2001. № 6. С. 53–58.
4. Богуш А., Гавриш Н. Методика ознайомлення дітей з довкіллям у дошкільному навчальному закладі. Підручник для ВНЗ. К.: Видавничий Дім «Слово», 2008. 408 с.
5. Беленька Г. Експериментально-дослідницька діяльність дітей у природі як технологія пізнавального розвитку. *Вихователь-методист дошкільного закладу*. 2012. № 11. С. 6-10.
6. Беленька Г. Природничі науки у казках, запитаннях, завданнях, дослідах. К. : Шк. світ, 2011. 128 с. : іл.
7. Гарбарчук Н. Водний бізіборд – лабораторія в дитсадку. Дослідницька діяльність для дітей старшої групи. *Дошкільне виховання*. 2020. № 3. С. 20.
8. Горопаха Н. М. Методика ознайомлення дітей з природою : хрестоматія. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2012. 432 с.
9. Дошкільнятам про світ природи: Старший дошкільний вік: навч.-метод. посіб. К.: Генеза, 2013. 112 с.
10. Мандруємо екологічною стежиною : дослідницько-експериментальна діяльність дітей дошкільного віку в природі / авт.-упоряд. : С. Ю Павлюк, Л. С. Русан, Г. І. Колосінська. Тернопіль : Мандрівець, 2016. 168 с.
11. Моніторинг основних компетенцій дітей старшого дошкільного віку / Авт.-укл. Кривоніс М. Л., Дроботій О. Л. Х.: Ранок, 2013. 96 с.
12. Освітня програма «Впевнений старт» для дітей старшого дошкільного віку / Н. В. Гавриш, Т. В. Панасюк, Т. О. Піроженко, О. С. Рогозянський, О. Ю. Хартман, А. С. Шевчук; За заг. наук. ред. Т. О. Піроженко. К. : Українська академія дитинства, 2017. 80 с.
13. Програма «Українське дошкілля» (2017 р.). Режим доступу до програми: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/programy-rozvytku-ditey/programa-ukrainske-doshkillya.pdf>
14. Швайка Л. А. Експериментальна діяльність у ДНЗ. Харків : Основа, 2009. 192 с.
15. Шалда Н. Нум досліджувать оці дуже цікаві камінці. *Дошкільне виховання*. 2020. № 3. С. 14.
16. Я у Світі. Програма розвитку дитини від народження до шести років / О. П. Аксьонова, А. М. Аніщук, Л. В. Артемова [та ін.]; наук. кер. О. Л. Кононко. Київ: ТОВ «МЦФЕР – Україна», 2019. 488 с.
17. Яришева Н.Ф. Методика ознайомлення дітей з природою. К.: Вища шк., 1995. 255 с.

Додаткова

1. Беленька Г.В. Віконечко в природу: методичний посібник для вихователів дітей дошкільного віку. К.: Сім кольорів, 2014. 56 с.
2. Велетнюк Л. Спостереження осінні і цікаві, і чарівні. *Палітра педагога*. 2020. № 9. С. 9.
3. Гнізділова О. А. Дослідно-експериментальна діяльність дітей з природними об'єктами в умовах ДНЗ. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2014. 106 с.
4. Горопаха Н.М. Виховання екологічної культури дітей. Посібник для вихователів дошкільних закладів та вчителів початкових класів. Рівне, «Волинські обереги», 2001. 212 с.
5. Зайцева Л.І. Розкриваємо таємниці довкілля: методичний посібник. Мелітополь: ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2012. 110 с.
6. Єлманова С. А. Що буде коли? Організація нескладних дослідів з дітьми старшого дошкільного віку в природі. *Дитячий садок*. 2001. № 32. с 5.
7. Крутій К., Стеценко І. STREAM-освіта: розвиваємо критичне мислення дошкільнят. *Дошкільне виховання*. 2020. № 3. С. 3.
8. Лаба Н. Г., Поніманська Т.І. Входимо у Світ: система інтегрованих занять з дітьми четвертого року життя. Тернопіль: Мандрівець, 2010. 240 с.
9. Лаба Н.Г., Поніманська Т.І. Відкриваємо Світ: система інтегрованих занять з дітьми п'ятого року життя. Тернопіль: Мандрівець, 2010. 320 с.
10. Лаба Н.Г., Поніманська Т.І. Перетворюємо Світ: система інтегрованих занять з дітьми шостого року життя. Тернопіль: Мандрівець, 2011. 400 с.
11. Майданюк А. Зелена Аптека. Тематично-пізнавальний цикл міні-занять для старших дошкільнят. *Палітра педагога*. 2012. № 4. С. 24–28.
12. Музика Г., Острань Р. Найкраща іграшка: ігри з піском для дітей усіх вікових груп. *Палітра педагога*. 2020. № 5-6. С. 17.
13. Михайліченко Т. Інтеграція пошуково-дослідницької діяльності з різними видами діяльності дошкільників. *Вихователь-методист дошкільного закладу* 2010. № 7. С. 42-50.
14. Ніколаєва С.М. Любов до природи виховуємо з дитинства. Рекомендації педагогам, батькам і гувернерам. Х.: Видавництво «Ранок», 2007. 96 с.
15. Обов'язкова освіта дітей старшого дошкільного віку: форми здобуття, організація і зміст роботи : збірник методичних матеріалів / авт.-упоряд. : О. П. Долинна, А. П. Бурова, О. Н. Низьковська, Т. П. Носачова. Тернопіль : Мандрівець, 2011. 480 с.
16. Олійник Л. Жива та нежива природа: Заняття з елементами пошуково-дослідницької діяльності. *Дитячий садок*. 2004. №46. С.7-8.
17. Організована навчально-пізнавальна діяльність дітей старшого дошкільного віку: розробки занять; у 2 ч. Ч. 1 / упоряд.: О.М. Березіна, О. Л. Цимбалюк. Тернопіль: Мандрівець, 2014. 248 с.
18. Організована навчально-пізнавальна діяльність дітей старшого дошкільного віку: розробки занять; у 2 ч. Ч. 2/ упоряд.: О.М. Березіна, О. Л. Цимбалюк. Тернопіль: Мандрівець, 2014. 288 с.
19. Плохій З.П. Формування у дітей дошкільного віку екологічної культури (теоретичні та методичні аспекти) : монографія / З. П. Плохій; Ін-т пробл. виховання НАПН України. К. : Персонал, 2010. 319 с.

20. Присяжнюк Л. Прогулянки в дитячому садку: методичні засади. *Палітра педагога*. 2020. № 9. С. 3.
21. Пазухина И. А. Маленькие экспериментаторы в детском саду. *Дошкольная педагогика*. 2012. № 10. С.52-56.
22. Савенков А. И. Маленький исследователь: Как научить дошкольника приобретать знания. Ярославль: Академия развития. 2000. № 2. С. 8-170.
23. Савенков А. И. Учебное исследование в детском саду: вопросы теории и методики. *Дошкольное воспитание*. 2000. № 2. С.8-170.
24. Скарби павучка-трудівничка: цільова прогулянка-квест для дітей середньої групи. *Палітра педагога*. 2020. № 9. С. 6.
25. Харитоновна Л. Исследовательская деятельность дошкольника. *Дошкольное воспитание*. 2001. №7. С. 32-35.
26. Шумер Т., Сергеева І. Маленькі дослідники: Програма пізнавального розвитку дошкільників у пошуково-дослідницькій діяльності. *Палітра педагога*. 2008. № 2-6.

11. Інформаційні ресурси

1. Дослідницько-експериментальна діяльність. Режим доступу: <https://dnz45.edu.vn.ua>
2. Бізіборд і бізікуб за методикою Марії Монтессорі для досліджування. Режим доступу до публікації: <https://inkluzia.com.ua/bizibord-i-bizikub-za-metodikou-montessori/>
3. Бізіборд або розвиваюча дошка для дитини: створюємо власноруч. Режим доступу до публікації:
https://evykhovatel.m CFR.ua/613984?btX=7378580&utm_campaign=content_link&utm_medium=refer&utm_source=pedrada.com.ua
4. Гурток пошуково-дослідницької діяльності «Школа маленьких дослідників». Режим доступу: <https://dnz45.edu.vn.ua>
5. Пошуково-дослідницька діяльність дошкільників. Режим доступу: <http://dmytrivka.dytsadok.org.ua/poshukovodoslidnicka-diyalnist-17-05-56-26-12-2017/>
6. Пошуково-дослідницька діяльність, як засіб стимулювання пізнавальної активності дошкільників. Режим доступу: <http://uladivske.dytsadok.org.ua/starshij-doshkilnij-vik-18-08-10-02-02-2018/>
7. Поддьяков А. Н. Мышление дошкольников в процессе экспериментирования со сложными объектами [Электронный ресурс]. Режим доступу: <http://hr-portal.ru>