

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

Факультет педагогічної освіти

кафедра дошкільної освіти

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор

з науково-методичної

та навчальної роботи

Олексій ЖИЛЬЦОВ

_____ 2022 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОДФП. 02 ОСНОВИ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ НАУК З
МЕТОДИКОЮ**

для студентів

спеціальності

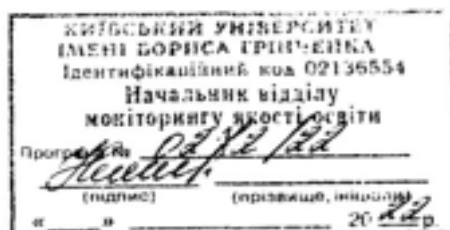
012 Дошкільна освіта

рівня вищої освіти

першого (бакалаврського)

освітньої програми

012.00.01 Дошкільна освіта



Київ-2022

Розробник:

Вертугіна Валентина Миколаївна, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри дошкільної освіти.

Викладачі:

Вертугіна Валентина Миколаївна, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри дошкільної освіти

Літиченко Олена Дмитрівна, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри дошкільної освіти

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри дошкільної освіти. Протокол від « 31 » серпня 2022 р., №14

Завідувач кафедри

Олена ПОЛОВІНА

Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми 012.00.01 Дошкільна освіта першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

« ____ » _____ 20__ р.

Гарант освітньо-професійної програми

Олена ПОЛОВІНА

Робочу програму перевірено

« ____ » _____ 20__ р.

Заступник декана Факультету педагогічної освіти з науково-методичної та навчальної роботи _____ Леся КУЗЕМКО

Пролонговано:

на 20__/20__ н.р.

« ____ » _____ 20__ р., протокол №

Завідувач кафедри _____

Олена ПОЛОВІНА

на 20__/20__ н.р.

« ____ » _____ 20__ р., протокол №

Завідувач кафедри _____

Олена ПОЛОВІНА

1. Опис навчальної дисципліни

Предмет: інтегрована методика ознайомлення дітей дошкільного віку з основами природничо-математичних наук.

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	денна	заочна
Вид дисципліни	обов'язкова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська	
Загальний обсяг кредитів / годин	8/240	8/240
Обсяг кредитів / годин (1курс, 2 семестр)	2/60	
Курс	1-й	1-й
Семестр	2	2
Кількість змістових модулів з розподілом:	2	2
Обсяг кредитів	2	2
Обсяг годин, в тому числі:	60	60
Аудиторні	28	8
Модульний контроль	4	-
Семестровий контроль	-	-
Самостійна робота	28	52
<i>Форма семестрового контролю</i>	<i>Залік</i>	<i>Залік</i>
	2 -й	2-й
Обсяг кредитів / годин на 3,4 семестр	6/180	6/180
Курс	2	2
Семестр	3,4	3,4
Кількість змістових модулів з розподілом:	3	
Обсяг кредитів	6	6
Обсяг годин, в тому числі:	180	180
Аудиторні	84	24
Модульний контроль	12	-
Самостійна робота	54	156
Семестровий контроль	30	-
<i>Форма семестрового контролю</i>	<i>екзамен</i>	<i>екзамен</i>

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета полягає у наданні студентам знань про особливості сприйняття дітьми

дошкільного віку оточуючого світу, зміст і методи ознайомлення з основами природничо-математичних наук; формуванні умінь інтегрувати доступну наукову інформацію у продуктивні види діяльності дітей, доцільно застосовувати форми організації освітнього процесу, враховувати інтереси та потреби кожної дитини в процесі навчання.

Основні завдання дисципліни:

- розширення та систематизація знань студентів з основ природничо-математичних наук;

- формування вмінь інтегрувати інформацію з різних галузей науки і в доступній формі доносити її дітям; опрацьовувати інформаційні джерела з метою ознайомлення з технологією і методикою запровадження інтегрованого тематично-проектного навчання в умовах закладу дошкільної освіти;

- розвиток критичного мислення та творчості в питаннях створення розвивального середовища дошкільного закладу, вибору методів природничо-математичної освіти дітей дошкільного віку;

- підготовка студентів до здійснення пошуково-дослідницької діяльності в контексті вирішення практичних завдань з курсу.

Зміст та методика викладання інтегрованого курсу **«Основи природничо-математичних наук з методикою»** передбачають формування у студентів таких компетентностей:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі дошкільної освіти з розвитку, навчання і виховання дітей раннього і дошкільного віку, що передбачає застосовування загальних психологопедагогічних теорій і фахових методик дошкільної освіти, та характеризується комплексністю та невизначеністю умов

Загальні компетентності

КЗ-3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

КЗ-5. Здатність забезпечувати якість виконуваних робіт: планувати, складати прогнози та передбачати наслідки власної професійної та інноваційної діяльності.

Спеціальні (предметні, фахові) компетентності

КС-3. Здатність до розвитку допитливості, пізнавальної мотивації, пізнавальних дій у дітей раннього і дошкільного віку.

КС-4. Здатність до формування в дітей раннього і дошкільного віку первинних уявлень про предметне, природне, соціальне довкілля, властивості і відношення предметів; розвитку самосвідомості («Я» дитини і його місце в довкіллі).

КС-8. Здатність до формування в дітей раннього і дошкільного віку навичок екологічно безпечної поведінки і діяльності в побуті, природі й довкіллі

У результаті вивчення модулів з дисципліни (ОДФП.02) студенти повинні вміти (**Програмні результати навчання**):

ПР-01. Розуміти і визначати педагогічні умови, закономірності, принципи,

мету, завдання, зміст, організаційні форми, методи і засоби, що використовуються в роботі з дітьми від народження до навчання у школі; знаходити типові ознаки і специфіку освітнього процесу і розвитку дітей раннього і дошкільного віку.

ПР-07 Планувати освітній процес в закладах дошкільної освіти з урахуванням вікових та індивідуальних можливостей дітей раннього і дошкільного віку, дітей з особливими освітніми потребами та складати прогнози щодо його ефективності.

ПР-12 Будувати цілісний освітній процес з урахуванням основних закономірностей його перебігу. Оцінювати власну діяльність як суб'єкта педагогічної праці.

ПР-15 Визначати завдання і зміст різних видів діяльності дітей раннього і дошкільного віку на основі програм дошкільної освіти та знань про культурно-історичний досвід українського народу, загальнолюдські культурні та етико-естетичні цінності.

ПР-18 Володіти технологіями організації розвивального предметно-ігрового, природно-екологічного, пізнавального, мовленнєвого середовища в різних групах раннього і дошкільного віку.

Примітка. Вивчення інтегрованого курсу «Основи природничо-математичних дисциплін з методикою» передбачається на I курсі (II семестр), на II курсі (III і IV семестр). Форма контролю на I курсі – залік, на II курсі – екзамен. Змістове наповнення курсу поділено на 5 модулів: 1. Теоретичні засади формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку. 2. Методика формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку (1 курс). 3. Теорія і методика формування сенсорно-пізнавальної компетентності дітей раннього та дошкільного віку. 4. Інтегративний підхід у формуванні життєвої компетентності дітей дошкільного віку. 5. Інновація та інклюзія у засвоєнні основ природничо-математичних наук дітьми дошкільного віку.

4. Структура навчальної дисципліни
II. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин						
	денна форма						
	усього	у тому числі					
лекції		семінари	Практичні	Лабораторні	самос-робота	мкр	
1	2	3	4	5	6	7	8
Змістовий модуль 1							
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ							
Тема 1. Психолого-педагогічні механізми формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку		2					
Тема 2. Еколого-розвивальне середовище – складова формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку		2	2	2	2		
Усього за I модуль	26	4	2	2	2	14	2
Змістовий модуль 2							
МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ							
Тема 3. Становлення методики ознайомлення дітей з природою. Методи безпосереднього ознайомлення з природою		4		2			
Тема 4. Методи опосередкованого ознайомлення з природою		2		2			
Тема 5. Форми організації природничо-екологічної діяльності дітей дошкільного віку		2		2			
Тема 6. Особливості організації роботи з формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку		2	2				
Усього за II модуль	34	10	2	6		14	2
Усього за 1 і 2 модуль	60	14	4	8	2	28	4
Змістовий модуль 3							
ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СЕНСОРНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ, ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА							

ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ						
Тема 1. Дослідження особливостей сенсорного розвитку дітей раннього та дошкільного віку. Поняття про множину.	13	2	2	2		7
Тема 2. Особливості розвитку кількісних уявлень, понять про число, лічбу, рахунок, обчислювальну діяльність у дітей раннього та дошкільного віку	13	2	2	2		7
Тема 3. Особливості уявлень про величину предметів у дітей дошкільного віку. Завдання і методика навчання порівнянню величин та вимірюванню дітей дошкільного віку.	15	2	2	2	2	7
Тема 4. Особливості уявлень у дітей дошкільного віку про форму предметів, геометричні фігури. Завдання і методика навчання	13	2	2	2		7
Тема 5. Особливості просторових уявлень у дітей дошкільного віку. Завдання і методика навчання просторових уявлень дітей дошкільного віку	15	2		2	2	7
Тема 6. Особливості часових уявлень у дітей дошкільного віку. Завдання і методика формування часових уявлень у дітей дошкільного віку.	15	2	4	2	2	7
МКР - 6 год.	6					
Разом за змістовим модулем 3	90	12	12	12	6	42
Змістовий модуль 4						
ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО І ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ						
Тема 7. Сучасні дослідження в галузі ознайомлення дітей дошкільного віку з природничо-математичними науками	6	2	2	2		2
Тема 8. Перцептивні методи формування природничо-математичних уявлень у дітей раннього та дошкільного віку	8	2	2	2	2	2
Тема 9. Форми організації роботи з ФПМУ	12	4	4	4		2
Тема 10. Моделювання освітньої роботи з ФМПУ з дітьми дошкільного віку	8	2	2	2	2	4
МКР – 4 год	4					
Разом за змістовим модулем 4	48	10	10	10	4	10

Змістовий модуль 5
ІНКЛЮЗИЯ У ЗАСВОЄННІ ОСНОВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ НАУК
ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Тема 11. Інклюзивні підходи в реалізації завдань природничо-математичного спрямування.	10	2	2	2	2	
МКР – 2 год.	2					
Семестровий контроль – 30 год.	30					
Разом за змістовим модулем 5	42	2	2	2	2	2
Всього за II півріччя	90	12	12	12	6	12
Усього годин	180	24	24	24	12	54

Тематичний план для заочної форми навчання

Назви змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт				
		Аудиторна:			лабораторні	Самостійна
		Лекції	семінарські	Практичні/		
Змістовий модуль 1						
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ						
Тема 1. Психолого-педагогічні механізми формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку	2	2				
Тема 2. Еколого-розвивальне середовище – складова формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку	28	-	2			26
Змістовий модуль 2						
МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ						
Тема 3. Становлення методики ознайомлення дітей з природою. Методи безпосереднього ознайомлення з природою	14	-	-	2		13
Тема 4. Методи опосередкованого ознайомлення з природою	14	-	-	2		13
Усього за I і II Модуль	60	2	2	4		52
Змістовий модуль 3						
ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СЕНСОРНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ, ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ						
Тема 5. Дослідження особливостей сенсорного розвитку дітей раннього та дошкільного віку. Поняття про множину.	17	2	-		-	15
Тема 6. Особливості розвитку кількісних уявлень, понять про число, лічбу, рахунок, обчислювальну діяльність у дітей раннього та дошкільного віку	17	2	-		-	15
Тема 7. Особливості уявлень про величину предметів у дітей дошкільного віку. Завдання і методика навчання порівнянню величин та вимірюванню дітей дошкільного віку.	17	-	-	2	-	15
Тема 8. Особливості уявлень у дітей дошкільного віку про форму предметів, геометричні фігури. Завдання і методика	12	-	-	2	-	10

навчання						
Тема 9. Особливості просторових уявлень у дітей дошкільного віку. Завдання і методика навчання просторових уявлень дітей дошкільного віку	12	-	-	2	-	10
Тема 10. Особливості часових уявлень у дітей дошкільного віку. Завдання і методика формування часових уявлень у дітей дошкільного віку.	15	-	-	2	-	13
Усього за III Модуль	90	4		8		78
Змістовий модуль 4						
ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО І ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ						
Тема 11. Сучасні дослідження в галузі ознайомлення дітей дошкільного віку з природничо-математичними науками	19	2	-	2	-	15
Тема 12. Перцептивні методи формування природничо-математичних уявлень у дит раннього та дошкільного віку	17	-	-	2	-	15
Тема 13. Форми організації роботи з ФПМУ	12	2	-	-	-	10
Тема 14. Моделювання освітньої роботи з ФМПУ з дітьми дошкільного віку	20		-	2	-	18
Усього за IV модуль	68	4	-	6	-	58
Змістовий модуль 5						
ІНКЛЮЗИЯ У ЗАСВОЄННІ ОСНОВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ НАУК ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ						
Тема 15. Інклюзивні підходи в реалізації завдань природничо-математичного спрямування.	2	-	-	2		20
Усього за V модуль	22			2		20
Усього за 3,4,5 модулі	180	8		16		156
Разом	240	10	2	20		208
Теми, винесені на самостійне вивчення						
1.	Форми організації природничо-екологічної діяльності дітей дошкільного віку					
2.	Особливості організації роботи з формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку					
3.	Інклюзивні підходи в реалізації завдань природничо-математичного спрямування.					

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лекція 1. Вступ. Психолого-педагогічні механізми формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку (2 год.).

Актуальність проблеми формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку.

Природа України. Фітоценози. Змістовий стрижень формування елементів екологічної культури у дошкільників: система уявлень про життя рослин і тварин, їх зв'язок із середовищем.

Державний стандарт дошкільної освіти (2021р.). Змістові напрями, зокрема «Дитина в природному довіллі».

Чинні програми навчання і виховання дітей в закладах дошкільної освіти (ЗДО): Програми «Дитина», «Дитина в дошкільні роки», «Впевнений старт», «Я у Світі» тощо. Змістове наповнення в програмах з розділу «Дитина в природному довіллі».

Концепція екологічної освіти. Екологічна освіта особистості. Мета, завдання і принципи. Модель екологічно-спрямованої особистості. Становлення поняття «екологічна культура». Екологічна культура як результат екологічної освіти. Екологічна культура педагога. Екологічна освіта – новий напрям дошкільної педагогіки. Мета і завдання екологічної освіти дітей дошкільного віку. Екологічна освіта у системі формування життєвої компетентності дитини, природничо-екологічна компетентність як складова життєвої компетентності дошкільника. Напрями формування природничо-екологічної компетентності дитини дошкільного віку. Емоційно-ціннісне ставлення дошкільника до природи – прояв зачатків екологічної культури. Базисні поняття для утворення системи знань про природу у дітей дошкільного віку. ***Позитивне ставлення до природи як результат формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку.***

Ключові поняття теми: Державний стандарт дошкільної освіти, фітоценози, угруповання, екологічна культура, екологічна освіта, природничо-екологічна компетентність, екологічні уявлення, екологічна культура, еколого-доцільна поведінка, екосистеми,

Основна література: 4, 5.

Додаткова література: 1

Лекція 2. Еколого-розвивальне середовище – складова формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку (2 год.)

Психолого-педагогічна оцінка впливу природного довілля на особистісне становлення дитини дошкільного віку. Значення природного розвивального середовища у формуванні природничо-екологічної компетентності дошкільника (створення умов для повноцінного всебічного розвитку дітей; реалізація програмового змісту освітнього напрямку «Дитина у природному довіллі»; опора

на особистісно-орієнтовану модель взаємодії між педагогом і дітьми; забезпечення інтересів дитини, задоволення її природних нахилів і потреб; наповнення середовища новинками розвивального характеру, забезпечення складових елементів еколого-розвивального середовища та їх варіативність. Природне розвивальне середовище. Екологічний простір у приміщенні, зміст та його складники. Організація «екологічного простору» в приміщенні дитячого садка: групові осередки природи, зимовий сад, теплиця, кімната природи, акваріум (модель прісноводного водоймища, штучно створена мініекосистема), живий куточок, в якому зберігається екологічний принцип утримання тварин, устаткування їх приміщень під природні умови життя, правильний догляд, екологічна лабораторія.

Еколого-предметне середовище в закладі дошкільної освіти: книги та дидактичні посібники, твори мистецтва, екологічний музей.

Екологічний простір на території закладу дошкільної освіти, зміст та його складники. Організація та обладнання «екологічних просторів» на ділянці дитячого садка: майданчика природи, мікроферми, «куточка незайманої природи» (лісу, луку, пустиря), екологічної стежки, «лікарських грядок», городу, квітника.

Ключові поняття теми: еколого-розвивальне середовище, екологічний підхід, екологічна стежина, куточок лісу, луки, водойми, сад, екологічна лабораторія, зимовий сад, город, квітники, рокарій, ліанник, метеорологічний майданчик, куточок природи, постійні мешканці, тимчасові мешканці, кімнатні рослини, вегетативне розмноження, умови життя, середовище, інсектарій, акваріум, тераріум. ділянка, дерева, кущі, газон, приваблювання птахів, декоративні квіти, обробка ґрунту, посів насіння, висадка розсади, квітник, овочеві культури, сад, ягідник, плодово-ягідні рослини.

Основна література: 1,2,3.

Додаткова література: 4

Змістовий модуль 2

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лекція 3, 4. Методи ознайомлення дітей дошкільного віку з природою (4 год.)

Становлення методики ознайомлення з природою дітей дошкільного віку. Вплив природи на формування особистості: *ретроспективний аналіз*. Я.А.Коменський, Ж.Ж.Руссо, Й.Г. Песталоцці, Ф. Фребель, М. Монтессорі про природу як чинник виховання, джерело фізичного, морального та розумового розвитку дитини; погляди К.Д.Ушинського, Є.М.Водовозової, А.С.Симонович, С.Ф.Русової, А.С.Макаренка та В.О.Сухомлинського на роль природи у формуванні особистості дитини. Науковий внесок Н.Ф. Яришевої у становлення

методики ознайомлення дошкільників з природою. Дослідження сучасних педагогів: Г. Беленької, Н. Лисенко, В. Маршицької, З. Плохій, О. Половіної, Г. Тарасенко та ін. Актуальні завдання ознайомлення дітей з природним довкіллям. Вирішення завдань в єдності реалізації освітніх, виховних, розвиваючих цілей.

Класифікація методів. Методи безпосереднього ознайомлення з природою. Спостереження – основний метод формування природничо-екологічної компетенції дітей дошкільного віку. Значення спостережень в природі у формуванні природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку. Педагоги-класики Я.Коменський, К.Ушинський, Є.Водовозова, Є.Тихеева, С.Русова, В.Сухомлинський про роль спостережень у природі для формування особистості дитини. Зв'язок спостережень з різними видами діяльності дітей. Види спостережень та їх зміст у кожній віковій групі. Методика організації та проведення спостережень з дітьми різного віку. Основні етапи процесу спостереження. Послідовність розгляду рослин і тварин, об'єктів та явищ природи. Прийоми активізації пізнавальної діяльності дітей у процесі спостереження. Підготовка вихователя до проведення спостережень.

Емоційно забарвлена ігрова діяльність як засіб фізичного розвитку та засіб впливу на естетичну, моральну та когнітивну сфери особистості дитини. Характеристика гри як засобу формування природничо-екологічної компетентності. Види природничих ігор. Творчі рольові ігри. Ігри з природними матеріалами (з піском, снігом, глиною, вітром тощо). Дидактичні ігри. Рухливі ігри.

Праця в природі як один з основних методів формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку. Погляди видатних педагогів М.Монтессорі, С.Русової, А.Макаренка на роль праці в природі як важливого чинника впливу на формування особистості дитини. Навчально-виховне значення праці, її своєрідність. Педагогічні та гігієнічні вимоги до праці дітей. Види та зміст праці дітей у природі в різних вікових групах. Форми організації праці дітей у природі. Методика керівництва формами організації праці дітей різного віку. Нескладні досліди як метод безпосереднього ознайомлення дітей з природою. Використання спадщини К.Ушинського, Є.Водовозової, Є.Тихеевої в організації пошуково-дослідницької діяльності з дошкільниками. Значення, зміст дослідів, що проводяться з об'єктами неживої природи, рослинами, тваринами. Методика організації та проведення дослідів з дітьми різного віку. Організація діяльності дітей в науково-природничому центрі.

Ключові поняття теми: види спостережень, структура, етапи, пізнавальна діяльність; творча рольова гра, ігри з природними матеріалами, дидактична гра, рухлива гра; праця в природі, трудові доручення, чергування, колективна праця, досліді, пошуково-дослідницька робота

Основна література: 1,2,3.

Додаткова література: 3,6

Лекція 5. Методи опосередкованого ознайомлення з природою дітей дошкільного віку

Використання словесних методів щодо формування природничо-екологічної компетенції дітей дошкільного віку. Зв'язок словесних методів з методами безпосереднього ознайомлення дітей з природою. Вітчизняні педагоги К.Ушинський, В.Сухомлинський про значення розповіді в ознайомленні дітей з природою. Розповіді вихователя, види розповідей. Бесіда як метод ознайомлення дітей з природою. Види бесід, їх зміст. Вимоги до проведення бесід, методика проведення. Словесні логічні завдання як різновид розповіді. Використання художньої природознавчої літератури, творів класиків літератури, українського фольклору, сучасної літератури в процесі ознайомлення дошкільників з природою.

Використання ілюстративних методів щодо формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку. Ілюстративний матеріал, його класифікація, види. Предметні картинки, специфіка їх використання у формуванні природничо-екологічної компетенції дітей дошкільного віку. Особливості використання сюжетних картинок під час ознайомлення дошкільників з природою. Специфіка та своєрідність використання художніх картин І.Айвазовського, М.Глушенка, А.Куїнджі, П.Суходольського, С.Шишка, О.Шовкуненка з метою формування естетичного ставлення до природи. Методика розглядання картин та ілюстрацій. Мультфільми як засіб медіаосвіти дітей дошкільного віку (дослідження З.Алфьорова, М.Аромштам, С.Будзей, І.Зубавіна, А.Ласманіс, Л.Лорензіні, Н.Маркова, К.Мелкозьорова, А.Немирич, О.Петрунько, В.Яковлев, К.Durkin, J.Van Evra та ін.). Класифікація мультфільмів про природу. Вимоги до мультфільмів, призначених для перегляду дітьми дошкільного віку мультфільмів. Особливості використання презентацій, фільмів та відео сюжетів про природу у освітній роботі з дітьми дошкільного віку. Сприймання музики як ілюстративно-супроводжуючий метод ознайомлення дітей дошкільного віку з природою. Творчі музичні завдання, музично-емоційні вправи. Характеристика репертуару: твори, які відтворюють сезонні явища природи, об'єкти природного світу (рослини, птахи, комахи, звірі тощо). Використання театру у вирішенні завдань розвитку емоційного ставлення дітей дошкільного віку до природи.

Ключові поняття теми: розповідь, бесіда, словесно-логічна задача, дитяча природознавча література, ілюстративний матеріал, предметні картинки, сюжетні картинки, художні картини, мультфільми, презентації, фільми, відео-сюжети, музика, творчі музичні завдання, музично-емоційні вправи, театралізована діяльність.

Основна література: 1,2,3,4

Додаткова література: 2

Лекція 6. Форми організації діяльності дітей з освітнього напрямку «Дитина в природному доквіллі» (2 год.)

Форми організації освітньої роботи з формування природничо-екологічної компетентності дітей (заняття, екскурсія як особливий вид занять, цільові та повсякденні прогулянки).

Значення і місце занять у системі роботи щодо формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку. Інтегрований характер занять екологічного спрямування. Підготовка вихователя до заняття: визначення змісту знань, умінь і навичок, що формуються на занятті, виходячи з вимог програми; відбір матеріалу для занять; використання різноманітних методів і прийомів навчання на заняттях відповідно до завдань програми, інтересів та можливостей дітей. Методика організації і проведення природознавчих занять з дітьми різного віку. Особливості проведення ігор-занять з дітьми раннього віку. Використання на заняттях досвіду і знань дітей, що отримані у повсякденному житті, їх систематизація на заняттях. Індивідуалізація природничої освіти дітей за їх інтересами. Зв'язок занять з іншими формами роботи. Особливості та вимоги до організації екскурсій у природу. Характеристика цільової прогулянки. Особливості організації повсякденної прогулянки, її спрямування на вирішення завдань формування природничо-екологічної компетенції дітей дошкільного віку. Екологічні акції та проекти. Залучення батьків до різних форм організації роботи за освітньою лінією «Дитина у природному довкіллі».

Засоби фіксації знань про природу у дітей дошкільного віку. Необхідність фіксації знань дітей про природу. Ведення календарів природи і погоди: оформлення та зміст у різних вікових групах. Складання гербаріїв, різноманітних колекцій з природного матеріалу; методика їх використання під час закріплення знань дітей про природу. Повсякденні спостереження, праця та пошуково-дослідницька діяльність дітей у куточку природи в різні пори року. Проведення свят і розваг природничої тематики. Значення, місце та методика організації свят природничого характеру. Співпраця ЗДО і сім'ї з питань формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку.

Ключові поняття теми: екологічні заняття, екскурсія, прогулянка, екологічні акції, екологічні проекти, *індивідуалізація, інтеграція*, засоби фіксації, календар природи і погоди, гербарії, колекції, свята і розваги природничої тематики, співпраця

Основна література: 1,2,3

Додаткова література: 5,7

Інтернет-джерела : 1

Лекція 7. Особливості організації природничо-екологічної діяльності дітей дошкільного віку (2 год.).

Технології формування природничо-екологічної компетенції дітей старшого дошкільного віку **Формування ставлення до природи в процесі спільної діяльності дорослого і дитини в еколого-розвивальному середовищі ЗДО. Моделювання як метод екологічної освіти. Використання ігрових навчальних ситуацій у формуванні позитивного ставлення до природи.**

Технологія використання екологічної стежини. Краєзнавчо-туристична діяльність (КТД). Технологія використання театру в екологічному вихованні дошкільників. Інтерактивні технології (смарт-дошка, комп'ютерні ігри екологічного змісту). Освіта для сталого розвитку дошкільнят. Природа та емоційний інтелект. Використання музейного простору в екологічному вихованні дошкільнят. Екологічно-проективна діяльність в дошкільній освіті. Технологія формування правильного ставлення до побутових відходів.

Поняття про авторські технології формування екологічної культури. Формування емоційної сфери дітей раннього віку засобами природи. Формування екологічної культури дітей дошкільного віку засобами казки (А.Беленька, Т.Науменко). Формування естетичного ставлення до природи засобами образотворчого мистецтва (А.Беленька, О.Половіна).

Ключові поняття теми: екологічна стежина, когнітивний підхід, дослідно-експериментальна діяльність, театралізована діяльність, краєзнавчо-туристична діяльність, інтерактивні технології, сталий розвиток, емоційний інтелект, екологічний проект, екологічна культура, казка з науковою основою, естетичне ставлення до природи, художньо-педагогічне спілкування за картиною.

Основна література: 1,2,3

Додаткова література: 3,5,7,8

Змістовий модуль 3

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СЕНСОРНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ, ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лекція 1 (8). Дослідження особливостей сенсорного розвитку дітей раннього та дошкільного віку (2 год.)

Дослідження сенсорного розвитку дітей. Поняття про сенсорно-пізнавальну компетентність. Дослідницька діяльність як інструмент набуття пізнавального досвіду.

Компетентності вихователя в організації та змісті сенсорного розвитку за напрямками. Показники сенсорного розвитку дітей раннього (дослідження Т.Гурковської) та дітей дошкільного віку (Л. Артемова, Н. Грама, О.Брежнєва, Л.Зайцева та ін.). Суб'єкт-об'єктна взаємодія компонентів процесу математичної підготовки (О. Брежнєва). Етапи застосування механізму розуміння математичного змісту.

Особливості сприймання і відтворення множин дітьми раннього і дошкільного віку.

Ключові поняття теми: сенсорний розвиток, сенсорний еталон, сенсорне виховання, множина, операції з множинами

Рекомендована література:

Основна: 1

Додаткова: 1,5,6

Лекція 2 (9). Особливості розвитку кількісних уявлень, понять про число, лічбу, обчислювальну діяльність у дітей раннього та дошкільного віку (2 год.)

Дослідження кількісних відношень. Методи та прийоми ознайомлення дітей раннього та дошкільного віку з множинами. Ігри та вправи з формування в дітей початкових уявлень про кількість. Зміст ознайомлення з множиною у вікових групах. Ознайомлення з числом і навчання лічби. Правила лічби. Формування уявлень про числа натурального ряду. Етапи засвоєння натурального ряду чисел дітьми дошкільного віку. Ознайомлення із кількісним складом числа з одиниць. Порядкове значення числа. Поділ цілого на частини. Навчання дітей групуванню предметів і явищ. Види простих арифметичних задач. Етапи навчання арифметичних задач.

Ключові поняття теми: завдання, зміст, форми й методи ознайомлення дітей дошкільного віку з множинами, число, лічба, рахунок, обчислювальна діяльність, арифметичні задачі, зміст, завдання, методи, засоби формування уявлень про число, форми навчання.

Рекомендована література

Основна: 2,3

Додаткова: 2,7

Лекція 3 (10). Особливості уявлень про величину предметів у дітей раннього та дошкільного віку. Завдання і методика навчання порівнянню величин та вимірюванню дітей дошкільного віку (2 год.).

Дослідження величини предметів дітьми раннього та дошкільного віку. Особливості сприймання розмірів предметів у ранньому і дошкільному віці. Завдання навчання порівнянню величин та вимірюванню дітей дошкільного віку. Етапи ознайомлення дітей з величиною. Навчання дітей розрізненню довжини, ширини, висоти, способів обстеження (прийоми накладання, прикладання, умовна міра) і порівнянню, встановленню відношень величин. Методичні рекомендації щодо формування уявлень про величину.

Ключові поняття теми: величина, основні якості величини, вимірювання, умовна міра, способи обстеження, зміст, завдання, методи, засоби, форми навчання.

Рекомендована література:

Основна:

2,3

Додаткова

: 2,7

Лекція 4 (11). Особливості уявлень у дітей раннього та

дошкільного віку про форму предметів, геометричні фігури. Завдання і методика навчання(2год.)

Дослідження форми предметів дітьми раннього та дошкільного віку. Особливості розвитку у дітей раннього та дошкільного віку уявлень про форму предметів, геометричні фігури. Завдання і зміст формування у дітей раннього та дошкільного віку уявлень про форму предметів, геометричні фігури. Методика прийоми формування у дітей раннього та дошкільного віку уявлень про форму предметів, геометричні фігури. Послідовність вибору наочності при визначенні об'ємної форми. Ознайомлення дітей з поняттям «багатокутник»

Ключові поняття теми: геометрична фігура, форма предметів, завдання навчання, зміст, завдання, методи, засоби, форми навчання.

Рекомендована література
Основна: 2,3
Додаткова: 2,7

Лекція 5 (12). Особливості просторових уявлень у дітей дошкільного віку. Завдання і методика навчання просторових уявлень дітей дошкільного віку (2 год.)

Дослідження простору дітьми раннього та дошкільного віку. Особливості розвитку просторових орієнтувань у дітей дошкільного віку. Етапи розвитку просторових відношень. Завдання навчання формування просторових орієнтувань. Методи та прийоми формування просторових орієнтувань у дітей дошкільного віку.

Ключові поняття теми: простір, просторові орієнтування, зміст, завдання, методи, засоби, форми навчання.

Рекомендована література:

Основна: 2,3

Додаткова:

2,7

Лекція 6 (13). Особливості часових уявлень у дітей раннього та дошкільного віку. Завдання і методика формування часових уявлень у дітей раннього та дошкільного віку (2 год.)

Дослідження змін у часі дітьми раннього та дошкільного віку. Особливості розвитку часових уявлень у дітей раннього та дошкільного віку. Фактори, що впливають на сприйняття часу. Особливості часу. Особливості розвитку часових уявлень у дітей раннього та дошкільного віку. Причини труднощів у засвоєнні часу. Завдання формування часових уявлень у дітей дошкільного віку. Методика формування часових уявлень у дітей дошкільного віку. Поняття тайм-менеджменту. Дошка тайм-

менеджменту.

Ключові поняття теми: часові уявлення, система мір часу, зміст, завдання, методи, засоби, форми навчання

Рекомендована література

Основна: 2,3

Додаткова: 2,7

Змістовий модуль 4

ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лекція 7 (13). Сучасні дослідження в галузі ознайомлення дітей раннього та дошкільного віку з природничо-математичними науками (2 год.)

Природничі і математичні науки. Сучасний світ як світ «інформаційного вибуху», що формує нові взаємини між дитиною і знанням. Інтеграція: сутність поняття, як дидактичний принцип, види інтеграції (горизонтальна, вертикальна). Шляхи реалізації інтегрованого навчання: організація тематичних днів тижня (в основі - тема), впровадження освітніх проектів (в основі – проблема). Сучасні дослідження природничо-математичної освіти дітей дошкільного віку. Технологія «Інтегрованих дидактичних модулів»

Ключові поняття теми: інформаційний вибух, природничі науки, інтеграція, проєктне навчання, природничо-математична освіта

Рекомендована література:

Основна:

5,6

Додатко

ва

Інформаційні ресурси :1

Лекція 8 (14). Перцептивні методи формування природничо-математичних уявлень у дітей раннього та дошкільного віку (2 год.)

Формування перцептивних дій (перцепція – сприймання) з метою удосконалення умінь порівняння, зіставлення, класифікації, узагальнення. Дидактичний та природний матеріал для виконання перцептивних дій. Ускладнення завдань в групах раннього та дошкільного віку за змістом діючих програм розвитку, виховання та навчання дітей.

Ключові поняття теми: обстеження предметів, дидактичні та природні матеріали, перцептивні дії, порівняння, зіставлення, спільне, подібне, відмінне, однакове, характеристика предметів та матеріалів.

Рекомендована література

Основна:5

Додаткова

:7

Лекція 9-10 (15-16). Форми організації взаємодії з дітьми з ФПМУ (2 год.)

Інтегровані заняття природничо-математичного змісту в освітньому процесі ЗДО. Типи занять: індивідуальні, індивідуально-групові, групові. Вимоги до сучасного заняття природничо-математичного спрямування в ЗДО. Педагогічний дизайн заняття: предметно-просторовий компонент, пізнавально-діяльнісний компонент, соціально-особистісний, рефлексивно-творчий.

Прогулянка як форма організації взаємодії з дітьми з природничо-математичного спрямування

Індивідуальні форми роботи в контексті природничо-математичного розвитку. Варіанти циклограм індивідуальної роботи з дітьми. Моніторингові зрізи якісних змін у розвитку природничо-математичних уявлень дітей дошкільного віку.

Екскурсії та віртуальні подорожі в природничо-математичному розвитку.

Свята і розваги природничо-математичного змісту

Ключові поняття теми: спілкування, практична діяльність, дослідницько-пошукова діяльність, циклограма

Рекомендована література:

Основна:5,6

Додаткова :

Інформаційні ресурси :1,2

Лекція 11 (17). Моделювання освітньої взаємодії з ФМПУ з дітьми дошкільного віку (2 год.)

Моделі та моделювання в освітньому процесі ЗДО. Види моделей, що використовуються в роботі з дітьми. Методичні підходи до моделювання природничо-математичних ситуацій в щоденному та перспективному плануванні. Дослідження Г.Беленької, Н.Горопахи, М.Машовець, О.Фунтікової щодо використання моделей у формуванні природничо-математичних уявлень дітей дошкільного віку. Принцип сезонності у використанні моделей у роботі з дітьми. Визначення завдань, змісту, форм організації роботи з дітьми раннього віку.

Визначення завдань, змісту, форм організації роботи з дітьми молодшого дошкільного віку. Визначення завдань змісту для створення моделей у різних формах організації роботи з дітьми старшого дошкільного віку.

Ключові поняття теми: модель, види моделей: іконічні, графічні, просторові, статичні, діючі, абстрактні, моделювання, моделювання в природі, моделі в елементарній математиці, інтелектуальні дії, логічне та творче мислення, уява, фантазія, графічні моделі, просторові моделі, діючі моделі - прилади, рухомі іграшки, екосистеми, абстрактні моделі.

Рекомендована література:

Основна: 2

Додаткова

:3

Змістовий модуль 5 ІНКЛЮЗІЯ У ЗАСВОЄННІ ОСНОВ ПРИРОДНИЧО- МАТЕМАТИЧНИХ НАУК ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лекція 12 (18). Інклюзивні підходи в реалізації завдань природничо-математичного спрямування (2 год.)

Специфіка формування природничо-математичних уявлень у дітей з особливими потребами. Включення дітей з ООП в освітній процес. Врахування особливостей сприймання дітей з ООП у формуванні природничо-математичних уявлень. Співпраця з батьками дітей з ООП в контексті формування природничо-математичних уявлень

Рекомендована література:

Основна: 2,3

Додаткова: 4

СЕМІНАРСЬКІ ЗАНЯТТЯ

Змістовий модуль 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Семінарське заняття 1.

Тема: Еко-освіта майбутнього вихователя як основа відповідального лідерства (2 год.)

Основна література: 1,2,3

Додаткова література: 1,2

Змістовий модуль 2

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Семінарське заняття 2.

Тема: Організація спостережень, ігор та праці в природі з дітьми дошкільного віку (2 год.)

Основна література: 1,2,3, 5

Додаткова література: 3,5,8

Змістовий модуль 3

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СЕНСОРНО- ПІЗНАВАЛЬНОЇ, ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Семінарське заняття 1 (3). Дослідження особливостей сенсорного розвитку дітей раннього та дошкільного віку (2 год.)

Семінарське заняття 2 (4). Інноваційні дослідження інтелектуального розвитку дітей дошкільного віку (2 год.)

Семінарське заняття 3 (5). Формування у дітей уявлень про величину предметів та вимірювання величин (2 год.)

Семінарське заняття 4 (6). Методика ознайомлення дітей з формою предметів та геометричними фігурами (2 год.)

Семінарське заняття 5 (7). Формування елементів логічного мислення дітей дошкільного віку (2 год.)

Семінарське заняття 6 (8). Індивідуалізація і диференціація навчання математики дітей старшого дошкільного віку (2 год.)

Змістовий модуль 4

ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Семінарське заняття 7 (9). Реалізація принципу інтеграції в природничо-математичній освіті дітей дошкільного віку (2 год.)

Семінарське заняття 8 (10). Перцептивні методи формування природничо-математичних уявлень у дітей раннього та дошкільного віку (2 год.)

Семінарське заняття 9 (11). Сучасні підходи до планування і проведення занять природничо-математичного змісту (2 год.)

Семінарське заняття 10 (12). Індивідуальні форми роботи в контексті природничо-математичного розвитку (2 год.)

Семінарське заняття 11(13). Проектна діяльність в ЗДО(2 год.)

Змістовий модуль 5

ІНКЛЮЗІЯ У ЗАСВОЄННІ ОСНОВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ НАУК ДІТЬМИ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Семінарське заняття 12 (14). Сучасні підходи до формування природничо-математичних уявлень у дітей з ООП (2 год.)

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Змістовий модуль 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Практичне заняття 1.

Тема: Моделювання осередку природи в закладі дошкільної освіти (2 год.)

Основна література: 1,2,3

Додаткова література: 3, 4

Змістовий модуль 2

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Практичне заняття 2.

Тема: Формування естетичного та ціннісного ставлення до об'єктів та явищ природи у дітей дошкільного віку (2 год.)

Основна література: 3, 4

Додаткова література: 2

Практичне заняття 3.

Тема: Презентація та аналіз різних форм організації діяльності дітей з освітнього напрямку «Дитина у природному довкіллі» (2 год.)

Основна література: 1,2,3

Додаткова література: 2,3,5

Практичне заняття 4.

Тема: Презентація технологій екологічного виховання дітей дошкільного віку (2 год.)

Основна література: 3, 5

Додаткова література: 2, 7,8

Змістовий модуль 3

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СЕНСОРНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ, ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ДІТЕЙ РАННЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Практичне заняття 1 (3). Планування роботи з напрямку «Сенсорно-пізнавальний розвиток» з дітьми раннього віку (на жовтень) (2 год.) ЗФН

Практичне заняття 2 (4). Формування у дітей дошкільного віку вмінь складати і розв'язувати задачі в межах десяти (2 год.)

Практичне заняття 3 (5). Презентація алгоритму проведення занять з ознайомлення дітей з величиною або Методика навчання вимірюванню умовною мірою (рідких та сипучих) (2 год.)

Практичне заняття 4 (6). Дидактичні ігри та вправи з формування уявлень про форму та геометричні фігури у дітей дошкільного віку (2 год.) ЗФН

Практичне заняття 5 (7). Аналіз методів і прийомів формування просторової орієнтації у дошкільників (з практичним проведенням фрагментів занять) (2 год.)ЗФН

Практичне заняття 6 (8). Формування уявлень про час у дітей дошкільного віку. Використання моделей часу у роботі з дітьми дошкільного віку. (2 год.)

Змістовий модуль 4

ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Практичне заняття 7 (12). Заняття природничо-математичного змісту в освітньому процесі ЗДО (2 год.)

Практичне заняття 8 (13). Екскурсії та віртуальні подорожі у ФПМН (презентація) (2 год.).

Практичне заняття 9 (14). Інтегроване навчання в ЗДО (2 год.).

Практичне заняття 10 (15). Моделювання освітньої роботи з формування природничо-математичних уявлень з дітьми дошкільного віку. (2 год.)

Практичне заняття 11 (16). Розробка і проведення квесту природничо-математичного змісту (на території Педагогічного інституту), розробленого в процесі виконання самостійної роботи (2 год.).

Змістовий модуль 5

ІНКЛЮЗІЯ У ЗАСВОЄННІ ОСНОВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ НАУК ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Практичне заняття 12(17). Природничо-математичний розвиток дітей з особливими потребами в сім'ї (2 год.)

ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

Змістовий модуль 1-2. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лабораторне заняття 1.

Тема: Вивчення та аналіз еколого-розвивального середовища закладу дошкільної освіти (2 год.)

Проводиться на базі ЗДО.

Основна література: 4, 5

Додаткова література: 1, 6

Змістовий модуль 3

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СЕНСОРНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ, ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лабораторне заняття 1 (2). Розробка і проведення квесту природничо-математичного змісту (2 год.)

Лабораторне 2 (3). Геокешинг- це весело (2 год.)

Лабораторне заняття 3 (4). Аналіз занять з логіко-математичного розвитку в різних вікових групах (2 год.)

Змістовий модуль 4

ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лабораторне заняття 4 (5). Моделювання екологічної стежини на території ЗДО (2 год.)

Змістовий модуль 5

ІНКЛЮЗІЯ У ЗАСВОЄННІ ОСНОВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ НАУК ДІТЬМИ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лабораторне заняття 5-6 (6-7). Проектування природничо-математичного розвитку дітей дошкільного віку (2 год.)

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Самостійна робота 1-4 до змістових модулів 1-2

ЗМ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ (
ЗМ II. МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Скринька запитань і відповідей – 20 б. (14 год.+8 год. = 22 год.)

Завдання. Дати відповіді на запитання дітей дошкільного віку (4), які вони ставлять дорослим (запитання підібрані викладачем) про природне довкілля. (Напр., «Чому сніг білий?»).

Критерії оцінювання СР 1-4 (ЗМ 1-2) :

№	Критерії оцінювання самостійної роботи	Бали
1	Доступність відповіді віку дітей	1
2	Образність	1
3	Науковість	1
4	Цікава та лаконічна інформація	1
5	Візуалізація відповіді (презентація, відео)	1
Усього	За одну відповідь	5
	За 4 відповіді	20

Самостійна робота 1-4 до змістового модуля 3.

ЗМ III. ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СЕНСОРНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ, ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Авторські ігри математичного спрямування для дітей раннього і дошкільного віку – 20 б. (42 год.)

Завдання. Розробити 2 авторські дидактичні гри математичного спрямування: одну дидактичну гру для дітей раннього віку і одну комп'ютерну гру для дітей старшого дошкільного віку.

Критерії оцінювання СР 1-4 (ЗМ 3) :

Дидактична гра для дітей раннього віку

№	Критерії оцінювання самостійної роботи	Бали
----------	---	-------------

1	Доступність віку дітей	1
2	Цікава назва; чіткість, конкретність мети	1
3	Матеріал до гри, розроблений студентом (фото)	2
4	Оформлення алгоритму дидактичної гри	1
5	Відео проведення гри (мотивація до участі у грі, проведення гри, рефлексія)	5
	Усього	10

Комп'ютерна гра для дітей старшого дошкільного віку

№	Критерії оцінювання самостійної роботи	Бали
1	Доступність віку дітей	1
2	Назва гри, мета проведення, правила та хід гри	1
3	Використання онлайн-сервісів	1
4	Цікаві нестандартні завдання для дітей на розвиток логічного мислення, які передбачають розв'язання ігрового завдання за допомогою пошукових дій	1
	Усього	10

Самостійна робота 1-5 до змістових модулів 4-5

ЗМ ІУ. ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
ЗМУ. ІНКЛЮЗІЯ У ЗАСВОЄННІ ОСНОВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ НАУК ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Проект природничо-математичного спрямування - 25 балів (8 год.+4 год.=12 год.)

Завдання. Розробити проект природничо-математичного спрямування, враховуючи *інклюзивний підхід*.

№	Критерії оцінювання самостійної роботи	Бали
1	Доступність віку дітей, який зазначили	1
2	Відповідність змісту проекту освітньому напрямку «Дитина у природному довкіллі та «Дитина у сенсорно-пізнавальному просторі»» (Державний стандарт ДО, нова ред. 2021р.)	1
3	Методична грамотність у визначенні теми проекту, мети, завдань	2
4	Врахування етапів проекту (мотиваційний, технологічний, заключний);	1
	Разом	5
5	Доцільність, оригінальність інтриги на мотиваційному етапі	1
6	Наявність проблемного питання на технологічному етапі проекту до кожного дня	2
7	Наявність результату кожного дня на технологічному етапі проекту	2
	Разом	5
8	Наявність пошуково-евристичних завдань	1
9	Наявність інтегрованих завдань для дітей	1

10	Активізація дітей в різних видах діяльності	3
	<i>Разом</i>	5
11	Наявність рефлексійних запитань на заключному етапі проєкту	3
12	Фіксація форми закріплення вражень на заключному етапі проєкту (лепбук, вернісаж, ярмарка, подорож та ін.)	2
	<i>Разом</i>	5
13	Наявність активних форм роботи з батьками з теми проєкту	
14	Естетичність, стилістична та орфографічна грамотність оформлення проєкту	
	<i>Разом</i>	5
	<i>Усього</i>	25

6. Контроль навчальних досягнень

6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна к-сть балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Всього
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	
Відвідування лекцій	1	2	2	5	5	7
Відвідування семінарських занять						
Відвідування практичних занять						
Робота на семінарському занятті	10	1	10	1	10	20
Робота на практичному занятті	10	1	10	3	30	40
Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)	10	1				10
Виконання завдань для самостійної роботи	5	2	10	2	10	20
Виконання модульної роботи		1	25	1	25	50
Разом			57		80	147
Максимальна кількість балів: 147						
Розрахунок коефіцієнта: 1,47 (147:100=1,47)						

3-4 Модуль

Вид діяльності студентів	Максимальна к-сть балів за одиницю	Модуль 3		Модуль 4...	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	6	6	5	5
Відвідування семінарських занять	1	6	6	5	5
Відвідування практичних занять	1	6	6	5	5
Робота на семінарському занятті	10	3	30	3	30
Робота на практичному занятті	10	3	30	3	30
Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)	10	3	30	3	30
Виконання завдань для самостійної	5	4	20	4	20

роботи					
Виконання модульної роботи	25	3	75	2	50
	Разом	–	190	–	175

Модуль 5

Вид діяльності студентів	Максимальна кількість балів за одиницю	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	1	1
Відвідування семінарських занять	1	1	1
Відвідування практичних занять	1	1	1
Робота на семінарському занятті	10	1	10
Робота на практичному занятті	10	1	10
Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)	10	1	10
Виконання завдань для самостійної роботи	5	1	5
Виконання модульної роботи	25	1	25
	Разом	–	63
Максимальна кількість балів: 428 балів			
Розрахунок коефіцієнта: $428 : 60 = 7,1$			
Розрахунок коефіцієнта (кінцевий) : $344 : 60 = 5,7$			
<p><i>До розрахунку:</i> семінарських - 8 (11 б) – 88 б. Практичних – 8 (11 б) - 88 б. Лабораторних – 4 (11б) – 44 б Разом – 220 (с,пр,лаб)</p> <p><i>Вилучено :</i> семінарських – 4 (11б)-44б Практичних – 4 (11б) – 44 б Лабораторних – 2 (11б) – 22 б Разом – 110 б.</p>			
Розрахунок коефіцієнта : $438-110 = 328 : 60 = 5,5$			

6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

МКР 1,2,3,4,5 передбачає відповіді студентів на 25 питань кожне з яких оцінюється в 1 бал.

№	Форма проведення модульного контролю	Макс. кількість балів	Критерії оцінювання
Змістовий модуль 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ			
1.	Тест	25	Правильно обраний варіант відповіді (у разі закритого тесту) Правильно вписаний варіант відповіді (у разі відкритого тесту) 1 б. за кожен правильну відповідь.
Змістовий модуль 2 МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ			
1.	Тест	25	Правильно обраний варіант відповіді (у разі закритого тесту) Правильно вписаний варіант відповіді (у разі відкритого тесту) 1 б. за кожен правильну відповідь.

Змістовий модуль 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СЕНСОРНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ, ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

	Тест	25 X 3	Правильно обраний варіант відповіді (у разі закритого тесту) Правильно вписаний варіант відповіді (у разі відкритого тесту)
--	------	--------------	--

Змістовий модуль 4
ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

	Тест	25 X 2	Правильно обраний варіант відповіді (у разі закритого тесту) Правильно вписаний варіант відповіді (у разі відкритого тесту)
--	------	--------------	--

Змістовий модуль 5
ІНКЛЮЗІЯ У ЗАСВОЄННІ ОСНОВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ НАУК ДІТЬМИ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
МКР 1 (ЗМ 5)

	Тест	25 X 1	Правильно обраний варіант відповіді (у разі закритого тесту) Правильно вписаний варіант відповіді (у разі відкритого тесту)
--	------	--------------	--

МКР 2 (ЗМ 5)

Передбачає виконання творчого завдання

Розробити розширений одноденний міні-проект природничо-математичного спрямування для дітей дошкільного віку (вікова група на вибір), враховуючи пору року – весна (квітень). Підберіть до кожного виду діяльності методичний матеріал і зазначте конкретно який (напр., дид. гра «..» - опишіть, вірш, оповідання (автор) тощо).

Продумати індивідуальну роботу з дитиною з ООП (відхилення зору, слуху, порушення мовлення, аутизм тощо). Зазначити мету і зміст роботи.

	Критерії оцінювання	
1	Відповідність вимогам програми, віку дітей, логічність і послідовність реалізації теми дня	5
2	Реалізація природничо -математичного змісту під час реалізації проекту загалом і індивідуальної роботи з дітьми з ООП зокрема	5
3	Наявність відповідних етапів роботи	5
4	Дотримання розпорядку дня в ЗДО	5
5	Методична грамотність	5
		25

6.4. Форма проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Формою контролю за 1 курс є *залік*, проводиться за трансферно-рейтинговою системою набору балів під час вивчення дисципліни «Основи природничо-математичних наук з методикою». Розрахунок балів подано у таблиці 6.1.

Таблиця 6.1

6.5. Шкала відповідності оцінок

Оцінка	Кількість балів
відмінно	100-90
Дуже добре	82-89
Добре	75-81
Задовільно	69-74
Достатньо	60-68
Незадовільно	0-59

Семестровий екзамен проводиться після опрацювання студентами 5 змістових модулів за 1 і 2 курс у вигляді комп'ютерного тестування

Екзаменаційний тест складається з 40 тестових завдань (по 1 балу за кожну правильну відповідь).

Максимальна кількість балів за екзамен – 40 балів.

До прикладу, тестові завдання:

1. *Одна правильна відповідь.*

Блоки Дьенеша містять геометричні фігури:

- а) круги, трикутники, квадрати, прямокутники;
- б) круги, овали, ромби, квадрати;
- в) овали, ромби, квадрати, прямокутники;
- г) круги, овали, квадрати, прямокутники.

2. *Кілька правильних відповідей.*

Оберіть правильні відповіді:

У осередку природи представлено:

- а) кімнатні рослини;
- б) кущі;
- в) тварини
- г) риби

6.5. Орієнтовний перелік питань для семестрового контролю.

1. Зміст Державного стандарту дошкільної освіти (2021) та чинних освітніх програм для дітей раннього та дошкільного віку щодо природничо-математичного змісту.
2. Сучасні підходи до формування природничо-екологічної компетентності та початкових уявлень про поведінку, що зорієнтована на сталий розвиток дітей дошкільного віку (Г. Беленька, Н. Гавриш, О. Пометун, О. Половіна, О. Саприкіна та ін.):.
3. Психолого-педагогічні механізми формування природничо-екологічної компетентності дітей раннього та дошкільного віку.
4. Сенсорний розвиток дітей раннього та дошкільного віку.
5. Освітні завдання та зміст педагогічної роботи з дітьми раннього віку у формуванні природничо-екологічної компетентності.
6. Природничо-освітнє середовище ЗДО: сад, город, квітник, осередок природи
7. Сучасні форми, методи, засоби формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку.
8. Технології формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку та навичок сталого розвитку для дітей дошкільного віку.
9. Організація спостереження за природнім об'єктом чи явищем у світлі сучасних вимог.
10. Ігри з природними матеріалами.
11. Праця в природі.
12. Прогулянки в природу - милування природою.
13. Поняття про геокешинг.
14. Досвід екологічного виховання у зарубіжних освітніх системах.
15. Формування сенсорно-пізнавальної компетентності дітей дошкільного віку.
16. Особливості сприймання оточуючого світу дітьми дошкільного віку.
17. Методи формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку
18. Дидактичний матеріал на розвиток логічного мислення дошкільників
19. Сучасні технології логіко-математичного розвитку дітей
20. Асоціативні карти у взаємодії з дітьми.
21. Технологія складання інтелектуальних карток.
22. Технологія використання інтерактивної дошки (Г. Беленька, М. Машовець).
23. Кольорові палички Д. Кюізенера

24. Логічні блоки З. Дьенеша.
25. Моделювання як засіб логіко-математичного розвитку.
26. Дидактична гра як засіб логіко-математичного розвитку.
27. Моделі, граfi, схеми, картинки, ілюстрації логіко-математичного змісту.
28. Проектування. Особливості проектування освітнього простору щодо природничо-математичного розвитку дітей дошкільного віку.
29. Дослідження форми, величини, простору, змін у часі, кількісних відношень дітьми раннього та дошкільного віку.
30. Нормативні документи дошкільної освіти про інтеграцію
31. Сутність і структура сенсорно-пізнавального середовища як фактору пізнавального розвитку дітей.
32. STREAM-освіта дітей дошкільного віку
33. STREAM-лабораторія в ЗДО

7. Рекомендована література

Основна:

1. Державний стандарт дошкільної освіти / URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoyi-osviti-v-ukrayini>
2. Брежнєва О.Г. Математичний розвиток дошкільників : теорія і технологія: моногр. *Мелітополь, Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні*, 2018 р.- 481 с.
3. Дитина. Освітня програма для дітей від 3-х до 7 років. Науковий керівник проєкту: В.О. Огнев'юк, ректор Київського університету імені Бориса Грінченка, доктор філософських наук, професор, академік НАПН України.. **Авт. колектив:** Г.В. Беленька, О.Л. Богініч, В.М. Вертутіна, К.І. Волинець та ін.. – К., 2020. - 440 с.
4. Дошкільнятам про світ природи: серія посібників: діти п'ятого року життя / Ганна Беленька, Олена Половіна. – Київ: Генеза, 2016. – 96 с. ; старший дошкільний вік : нав.-метод. посіб. / Г. В. Беленька, Т. С. Науменко, О. А. Половіна. – Київ: Генеза, 2013. – 112 с.; діти четвертого року життя (молодший дошкільний вік) / Ганна Беленька, Олена Половіна. – Київ: Генеза, 2018. – 128 с.
5. Загальнотеоретичні основи природничо-математичної освіти дітей дошкільного віку. Навчальний посібник для студентів спеціальності «Дошкільна освіта» / автор та укладач А.В. Сазонова. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2010. – 248 с.
6. Степанова Т.М. Індивідуалізація і диференціація навчання математики дітей старшого дошкільного віку. Монографія. – К.: Видавничий дім «Слово», 2010. – 208 с.

Додаткова:

1. Вертутіна В.М., Гурманчук Т. Формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку шляхом використання логічних блоків З. Дьенеша. *Молодь і ринок*. 10\196. 2021. – С. 124-128. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/40432/>
2. Грама Н.Г. Сенсорний розвиток дітей раннього віку: теорія і практика: [Монографія].– Одеса, 2018.– 239 с.
3. Державний стандарт дошкільної освіти: особливості впровадження. Упор. : О.Г. Косенчук, І.М. Новик, О.А. Венгловська, Л.В. Куземко. – Харків: В-во «Ранок», 2021. – 240 с.
4. Компанець Н. М., Луценко І. В., Коваль Л. В. Організаційно-методичний супровід дитини з особливими освітніми потребами в умовах ДНЗ. Навчально-методичний посібник. Київ : Видавнича група «Атопол», 2018. 400 с.
5. Кошель В.М. Сенсорне виховання дітей раннього віку: навч.-метод. посіб. для вихователів дітей дошкільного віку, студентів

спеціальності «Дошкільна освіта» та батьків / В.М. Кошель – Чернігів: ФОП Баликіна О.В., 2019 – 160с.

6. Методичні рекомендації до Освітньої програми для дітей від 2-х до 7-ми років «Дитина» / Наук.кер Г.В. Беленька, О.А.Половіна, І.В. Кондратець; авт.колектив. : Г.В.Беленька,В.М. Вертугіна,, К.І.Волинець та ін.. - К.ТОВ «АКМЕ ГРУП», 2021. -568 стор.

7. Половіна О.А. Розвиваємо творчий потенціал дітей під час прогулянки / О.А. Половіна // Вихователь-методист дошкільного закладу - №2. – 2019. -С.41-45.

8. Половіна О.А. Формування еколого-природничої компетенції дітей дошкільного віку: здоров'язбережувальний підхід. / Олена Анатоліївна Половіна, Лариса Василівна Гаращенко // Науковий журнал «Молодий вчений» – № 8.1 (60.1) серпень, 2018 р. – С.47-53

9. Щербакова К. Й. Теорія і методика логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку: навчальний посібник / К. Й. Щербакова, О. Г. Брежнева. – Мелітополь : Вид. буд. Мелітопольської міської друкарні, 2015. – 200 с.

Інформаційні ресурси

1. Гавриш Н.В. Використання карт розумових дій і коректурних таблиць [Електронний ресурс]:
http://lab-do.luguniv.edu.ua/04_tehnologiyi/01_technology_Gavrish/index.htm
2. Гавриш, Наталія. Інтегровані заняття: Методика проведення. — К. : Шк. світ, 2007. — 128 с. — (Б-ка «Шк. світу»). — Бібліогр.: с. 127. [Електронний ресурс]:
http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/10273/1/N_Gavrish_integrovani_zaniatia_metodika_provedenia.pdf
3. Городинська В. Змістові аспекти підготовки свят та розваг у ЗДО / В. Городинська // Молодь і ринок №4 (171), 2019. – С.83-90 // Режим доступу :
<file:///C:/Users/Valia/Downloads/168633-371633-1-SM.pdf>
4. Електронний репозиторій публікацій професорсько-викладацького колективу Київського університету імені Бориса Грінченка[Електронний ресурс] режим доступу // <http://kubg.edu.ua/2012-08-15-10-06-19.html>
5. Щербакова К.Й. Інтегровані музично-математичні заняття у закладах дошкільної освіти // <http://qnvp.ddpu.edu.ua/article/view/198161>

Програма
з дисципліни «Основи природничо-математичних наук з методикою»
для студентів ЗФН
1-2-й курс

Всього 8 кредитів / 240 год.

10 год.-лекції

22 год- практичні

208 год. - СР.

1 курс

60 год: 2 год лекції, 2 год., практичне, 2 год.- семінарське, 2 год.- лабораторне (аудиторних - 8 год)– СР – 52 год.

Лекція 1. Вступ. Психолого-педагогічні механізми формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку (державні нормативно-правові документи з окресленого питання, природне середовище, зміст, методи, форми, засоби)

Семінарське заняття 1. Еко-освіта майбутнього вихователя як основа відповідального лідерства

Практичне заняття 1. Моделювання природничих осередків у ЗДО (в приміщенні і на території)

Лабораторне заняття 1. Аналіз природного середовища ЗДО (природничий осередок в групі, розвивальне середовище території ЗДО)

Самостійна робота 1-4 до змістових модулів 1-2

ЗМ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

ЗМ II. МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Скринька запитань і відповідей – 20 б.(52 год.)

Завдання. Дати відповіді на запитання дітей дошкільного віку (4), які вони ставлять дорослим (запитання підібрані викладачем) про природне довкілля. (Напр., «Чому сніг білий?»).

Критерії оцінювання СР 1-4 (ЗМ 1-2) :

№	Критерії оцінювання самостійної роботи	Бали
1	Доступність відповіді віку дітей	1
2	Образність	1
3	Науковість	1

4	Цікава та лаконічна інформація	1
5	Візуалізація відповіді (презентація, відео)	1
Усього	За одну відповідь	5
	За 4 відповіді	20

2 курс

2 курс 3 семестр – 90 год: 4 год лекції, 8 год – практичні СР – 78 год.

Лекція 3. Дослідження особливостей сенсорного розвитку дітей раннього та дошкільного віку (2 год.)

Лекція 4. Особливості розвитку кількісних уявлень, понять про число, лічбу, обчислювальну діяльність, формування уявлень про форму, величину предметів, просторових і часових уявлень у дітей раннього та дошкільного віку (2 год.)

Практичне заняття 2. (1(3)Планування роботи з напрямку «Сенсорно-пізнавальний розвиток» з дітьми раннього віку (на жовтень) (2 год.)

Практичне заняття 3. Формування у дітей дошкільного віку вмінь складати і розв'язувати задачі в межах десяти (2 год.)

Практичне заняття 4. Методика навчання вимірюванню умовною мірою (рідких та сипких) (2 год.)

Практичне заняття 5. Формування уявлень про час у дітей дошкільного віку. Використання моделей часу у роботі з дітьми дошкільного віку (2 год.). Тайм-менеджмент.

Самостійна робота 1-4 до змістового модуля 3 (78 год.)

ЗМ III. ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ СЕНСОРНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ, ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Авторські ігри математичного спрямування для дітей раннього і дошкільного віку – 20 б. (42 год.)

Завдання. Розробити 2 авторські дидактичні гри математичного спрямування: одну дидактичну гру для дітей раннього віку і одну комп'ютерну гру для дітей старшого дошкільного віку.

Критерії оцінювання СР 1-4 (ЗМ 3) :

Дидактична гра для дітей раннього віку

№	Критерії оцінювання самостійної роботи	Бали
1	Доступність віку дітей	1
2	Цікава назва; чіткість, конкретність мети	1
3	Матеріал до гри, розроблений студентом (фото)	2
4	Оформлення алгоритму дидактичної гри	1
5	Відео проведення гри (мотивація до участі у грі, проведення гри, рефлексія)	5
	Усього	10

Комп'ютерна гра для дітей старшого дошкільного віку

№	Критерії оцінювання самостійної роботи	Бали
1	Доступність віку дітей	1
2	Назва гри, мета проведення, правила та хід гри	1
3	Використання онлайн-сервісів	1
4	Цікаві нестандартні завдання для дітей на розвиток логічного мислення, які передбачають розв'язання ігрового завдання за допомогою пошукових дій	1
	Усього	10

2 курс 4 семестр - 90 год: 4 год. лекції, 8 год – практичні СР - 78 год

Лекція 5. Сучасні дослідження в галузі ознайомлення дітей раннього та дошкільного віку з природничо-математичними науками (2 год.)

Лекція 6. Форми організації взаємодії з дітьми з ОПМН(2 год.)

Практичне заняття 6. STREAM-лабораторія як новий елемент предметно-розвивального середовища в ЗДО

Практичне заняття 7 (12). Інтеграція природничого та математичного змісту освітньої роботи дітей дошкільного віку

Практичне заняття 8. Природа і математика у запитаннях, казках і завданнях (2 год)

Практичне заняття 9. Інтегроване навчання в ЗДО (2 год.)

Самостійна робота 1-5 до змістових модулів 4-5

ЗМ ІУ. ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
ДІТЕЙ РАНЬОГО ТА ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
ЗМУ. ІНКЛЮЗІЯ У ЗАСВОЄННІ ОСНОВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ НАУК
ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Проект природничо-математичного спрямування - 25 балів (78 год.)

Завдання. Розробити проект природничо-математичного спрямування, враховуючи *інклюзивний підхід*.

№	Критерії оцінювання самостійної роботи	Бали
1	Доступність віку дітей, який зазначили	1
2	Відповідність змісту проекту освітньому напрямку «Дитина у природному довкіллі та «Дитина у сенсорно-пізнавальному просторі»» (Державний стандарт ДО, нова ред. 2021р.)	1
3	Методична грамотність у визначенні теми проекту, мети, завдань	2
4	Врахування етапів проекту (мотиваційний, технологічний, заключний);	1
	Разом	5
5	Доцільність, оригінальність інтриги на мотиваційному етапі	1
6	Наявність проблемного питання на технологічному етапі проекту до кожного дня	2
7	Наявність результату кожного дня на технологічному етапі проекту	2
	Разом	5
8	Наявність пошуково-евристичних завдань	1
9	Наявність інтегрованих завдань для дітей	1
10	Активізація дітей в різних видах діяльності	3
	Разом	5
11	Наявність рефлексійних запитань на заключному етапі проекту	3
12	Фіксація форми закріплення вражень на заключному етапі проекту (лепбук, вернісаж, ярмарка, подорож та ін.)	2
	Разом	5
13	Наявність активних форм роботи з батьками з теми проекту	
14	Естетичність, стилістична та орфографічна грамотність оформлення проекту	
	Разом	5
	Усього	25

6. Контроль навчальних досягнень

6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів ЗФН

Вид діяльності студента	Максимальна к-сть балів за одиницю	1-й курс 2 семестр		2 курс 3 семестр		2 курс 4 семестр	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	1	1	2	2	2	2
Відвідування семінарських	1	1	1	-	-	-	-
Відвідування практичних	1	1	1	4	4	4	4
Відвідування лабораторних	1	1	1	-	-	-	-
Робота на семінарських заняттях	10	1	10	-	-	-	-
Робота на практичному занятті	10	1	10	4	40	4	40
Робота на лабораторному занятті	10	1	10	-	-	-	-
Виконання завдань самостійної роботи	5	5	25	3	15	3	15
Разом			63		61		61
				122			
Максимальна кількість балів: 63				Максимальна кількість балів:			
Розрахунок коефіцієнта: 1,05 (63:60=1,05)				Розрахунок коефіцієнта: 2.03 (122:60=2.03)			
Залік				Екзамен 40 б.			

