



СИЛАБУС
вибіркового освітнього компонента
«ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ УЯВЛЕНЬ»

освітньої програми Початкова освіта
галузі знань 01 Освіта/Педагогіка
спеціальності 013 Початкова освіта
освітнього рівня бакалавр

III курс, 5-й семестр

I. Опис дисципліни

Навчальне навантаження з освітнього компоненту	Методи навчання і форми контролю
Кількість кредитів - 3	Методи навчання: - інноваційні: інтерактивні, проблемно-дослідницькі; - ІКТ з використання мультимедійних освітніх засобів; - телекомунікаційне навчання студента з викладачем в системах Moodle, Classroom, Google Meet, Zoom. - онлайн, офлайн.
Загальна кількість годин - 90	
<i>Денна</i> <i>Заочна</i>	
Лекції:	
14 6	Форми поточного контролю: • виконання тестових завдань з метою перевірки рівня засвоєння теоретичного матеріалу за навчальними темами; • виконання студентами самостійних дослідницьких завдань; • виконання модульної контрольної роботи; • виконання підсумкової контрольної роботи; • опрацювання дидактико-методичної літератури; виконання індивідуальних науково-дослідних завдань.
Практичні заняття:	
20 6	
Лабораторні заняття:	
- -	
Самостійна робота:	
51 78	
Співвідношення аудиторних годин і годин СРС:	
1/8 1/8	
Тижневе навантаження (год.) - аудиторне: 3 - самостійна робота: 4	
Мова навчання - українська	
	Форма підсумкового контролю: залік

Предмет вивчення - методичні положення організації процесу формування елементарних математичних уявлень у дітей старшого дошкільного віку.

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення освітнього компоненту ґрунтується на засвоєнні студентами «Педагогіки», «Психології», «Анатомії, фізіології дітей з основами генетики та валеології», «Математики» та є додатковою основою для проходження виробничих практик.

Мета освітнього компоненту - формування готовності майбутніх фахівців до професійного розв'язання навчально-виховних завдань під час організації та проведення роботи з дітьми дошкільного віку з розвитку математичних елементарних уявлень.

Завдання освітнього компоненту:

◆ Ознайомлення студентів з особливостями організації та проведення роботи з дітьми дошкільного віку з розвитку математичних елементарних уявлень.

◆ Оволодіння майбутніми фахівцями дидактико-методичною та предметно-математичною компетентностями.

II. Основні результати навчання і компетентності, які вони формують:

Інтегральна компетентність. Здатність студента самостійно і комплексно здійснювати трудові функції вчителя початкових класів, розв'язувати складні спеціалізовані задачі у галузі початкової освіти із застосуванням сучасних досягнень педагогіки та інших наук з розумінням відповідальності за свої дії.

№	Результати навчання	Компетентності
1	ПР-06 Інтегрувати та використовувати академічні предметні знання для формування в учнів ключових і предметних компетентностей згідно із змістом освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти (мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної).	ЗК-3. Здатність забезпечувати якісне виконання роботи вчителя початкових класів, здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності, визначати індивідуальні професійні потреби.
2	ПР-10 Використовувати в освітній практиці сучасні прийоми оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти, здійснювати формувальне, поточне і підсумкове оцінювання навчальних досягнень учнів, застосовувати прийоми диференційованого оцінювання дітей з особливими освітніми потребами.	СК-2. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, вивчати, аналізувати та застосовувати під час планування освітнього процесу професійну інформацію, яка представлена в літературі, на електронних носіях, на Web-сервісах, використовувати відкриті ресурси, інформаційно-комунікаційні та цифрові технології та оперувати ними в професійній діяльності. СК-3. Здатність інтегрувати та реалізувати предметні знання як основи змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти (мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної) у процесі виконання виробничих функцій. Здатність здобувача вищої освіти до різних видів оцінювання навчальних досягнень молодших школярів з освітніх галузей початкової школи на засадах компетентнісного підходу.

III. Тематичний план

На вивчення навчального освітнього компоненту відводиться 90 годин / 3 кредити ECTS.

№ з/п	Назви модулів і тем	Кількість годин (денна форма навчання)					Кількість годин (заочна форма навчання)				
		Аудиторні	Лекції	Практичні (семінарські)	Лабораторні	СРС	Аудиторні	Лекції	Практичні (семінарські)	Лабораторні	СРС
1	Модуль 1. Теоретичні засади формування математичних уявлень										

1.1	Тема 1. Становлення та розвиток методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку	4	2	2	-	5	-	-	2	-	10
1.2	Тема 2. Концептуальні основи формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку	4	2	2	-	5	1	1	-	-	10
1.3	Тема 3. Наступність у роботі закладу дошкільної освіти і початкової школи в математичній підготовці	4	2	4	-	10	3	1	-	-	15
2	Модуль 2. Методика формування математичних уявлень у дошкільників										
2.1	Тема 1. Методичні положення організації процесу формування елементарних математичних уявлень у дошкільників	2	2	4	2	10	2	2	2	-	15
2.2	Тема 2. Дидактичні основи формування елементарних математичних уявлень у дошкільників	4	4	4	3	10	1	1	1	-	15
2.3	Тема 3. Сучасні педагогічні технології формування елементарних математичних уявлень у дошкільників	4	2	4	-	11	3	1	1	-	13
Разом:		39	14	20	5	51	12	6	6	-	78

IV. Зміст освітнього компоненту за модулями і темами

Модуль 1. Теоретичні засади формування математичних уявлень

***Тема 1.1.** Становлення та розвиток методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку*

- Виникнення математики і розвиток її як науки
- Основні математичні поняття
- Значення і завдання формування математичних уявлень у дітей дошкільного віку

***Тема 1.2.** Концептуальні основи формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку*

- Організація математичної освіти дошкільників на засадах концепції НУШ
- Реалізація завдань наступності дошкільної і початкової математичної підготовки учнів за вимогами Базового компоненту дошкільної освіти та Державного Стандарту початкової освіти
- Показники математичної готовності дошкільника до шкільного навчання

***Тема 1.3.** Наступність у роботі закладу дошкільної освіти і початкової школи в математичній підготовці*

- Вимоги сучасної початкової школи до математичної підготовки дошкільників
- Наступність у змісті і методах навчання математики
- Форми організації наступності у роботі НУШ і ЗДО

Модуль 2. Методика формування математичних уявлень у дошкільників

***Тема 2.1.** Методичні положення організації процесу формування елементарних математичних уявлень у дошкільників*

- Методичні рекомендації організації освітнього середовища у закладах дошкільної освіти
- Значення і завдання навчання елементів математики в дитячому садку.
- Методика навчання дітей лічби та обчисленню
- Методика навчання порівнянню величин і вимірюванню
- Методика формування уявлень і понять про форму предметів та геометричні фігури

- Методика формування просторових орієнтацій у дошкільників

- Методика формування часових уявлень у дошкільників

Тема 2.2. Дидактичні основи формування елементарних математичних уявлень у дошкільників

- Загальна характеристика змісту математичної підготовки дітей.

- Методи математичної підготовки

- Засоби формування елементарних математичних уявлень у дітей.

- Форми організації роботи по розвитку елементарних математичних уявлень у дошкільнят.

Тема 2.3. Сучасні педагогічні технології формування елементарних математичних уявлень у дошкільників

- Загальні підходи до моделювання занять з дошкільниками за технологічними вимогами.

- Алгоритм підготовки вихователя до моделювання заняття за технологічними принципами

- Педагогічно доцільні технології формування математичних уявлень у дошкільників.

V. Завдання до самостійної роботи студентів та форми контролю за їх виконанням

№	Назви модулів і тем	Зміст завдань до СРС	Форми виконання/звітності
	<p>Модуль 1. Теоретичні засади формування математичних уявлень Тема 1. Становлення та розвиток методики формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку Тема 2. Концептуальні основи формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку Тема 3. Наступність у роботі закладу дошкільної освіти і початкової школи в математичній підготовці</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підготовка реферату на задану тему (поточний стан проблеми за заданою темою). 2. Аналіз програм розвитку дітей, рекомендованих МОН України на поточний навчальний рік 	<ul style="list-style-type: none"> • участь в обговореннях під час аудиторних занять; • презентація у середовищі Power Point) • участь в дистанційних вебінарах/конференціях за тематикою освітнього компоненту
	<p>Модуль 2. Методика формування математичних уявлень у дошкільників Тема 1. Методичні положення організації процесу формування елементарних математичних уявлень у дошкільників Тема 2. Дидактичні основи формування елементарних математичних уявлень у дошкільників Тема 3. Сучасні педагогічні технології формування елементарних математичних уявлень у дошкільників</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розробка діагностувальних завдань для дітей старшого дошкільного віку з метою перевірки рівня сформованості логіко-математичної компетенції. 2. Моделювання розробки заняття з формування математичних уявлень у дітей дошкільного віку за технологічними вимогами. 	<ul style="list-style-type: none"> • участь в обговореннях під час аудиторних занять; • презентація у середовищі Power Point) • участь в дистанційних вебінарах/конференціях за тематикою освітнього компоненту

VI. Контроль якості знань студентів

6.1. Форми і методи поточного контролю

Форми поточного контролю: модульні контрольні роботи.

Методи поточного контролю: усне опитування, тести, практичні завдання.

6.2. *Форми і методи підсумкового контролю*

Залік

Політика виставлення балів. Враховуються бали набрані на поточному тестуванні, самостійній роботі та бали підсумкового тестування. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час практичного заняття

VII. Інформаційні джерела для вивчення освітнього компоненту

1. Базовий компонент дошкільної освіти.
https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoi%20osvity.pdf
2. Державний стандарт початкової освіти. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#Text>
3. Програми розвитку дітей. <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/programi-rozvitku-ditej>
4. Баглаєва Н. Сучасні підходи до логіко-математичного розвитку дошкільнят. Дошк.виховання.-№7.-2011.-С.3-4
5. Баглаєва Н. Розвиток логічних умінь дитини. Серіація за величиною, масою, об'ємом, розташування у просторі. Дошк. виховання.- №10.-2010.-С.8-11
6. Белошистая А.В. Формування і розвиток математичних здібностей дошкільників: Запитання теорії та практики / А.В. Белошистая.М.:Гуманіт. Вид.центр ВЛАДОС. 2013.400с.
7. Дорошенко Т.М., Мацько В.В. ТЗЗ Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень:навч.посіб./упоряд.:Т.М.Дорошенко, В.В.Мацько Кременчук : ПП «Бітарт», 2019. 96с.
8. Машовець М.А. Про складне - доступно і просто: засвоєння абстрактних математичних понять. Дошкільне виховання.- №5.-2000.-С.15-17
9. Плетеницька Л.Логіко-математичний розвиток дошкільників //Л.Плетеницька К.Крутий.- Запоріжжя: ТОВ «ЛПКС» ЛТД.2012. 156 с.
10. Сазонова А.В. Загальнотеоретичні основи природничо-математичної освіти дітей дошкільного віку / А.В. Сазонова.К.: Видавничий Дім «Слово»,2014.248с.
11. Фадеєва Т. Вчимося міркувати (математична підготовка дошкільника). Дошкільне виховання. №3.2010. С.10-13
12. Фунтікова О. Методичні основи формування початкових математичних уявлень у дітей дошкільного віку. палітра педагога.- 2010.-№4.-С.10-13

VIII. Інформація про викладача

Прізвище, ім'я, по батькові	ЧАЙЧЕНКО ВАЛЕНТИНА ФЕДОРІВНА
Профіль викладача на сторінці кафедри/факультету	Доцент кафедри початкової освіти педагогічного факультету https://pf.npu.edu.ua/fakultet/struktura/kafedry/kafedra-pedahohiky-i-metodyky-pochatkovoho-navchannia-fpp/pro-kafedru-pmpn#chaichenko-vf
Електронна адреса	v.f.chaychenko@npu.edu.ua
Контактний телефон	066-613-17-35
Інформація про консультації	Консультації згідно визначеного графіку кафедри

IX. Організаційні вимоги з вивчення освітнього компоненту

9.1. Політика щодо відвідування. Під час вивчення ОК здобувачі вищої освіти дотримуються вимог чинного законодавства України, Статуту УДУ імені М.П. Драгоманова (<https://npu.edu.ua/images/file/conf/2014/003456.pdf>) і Правил внутрішнього розпорядку УДУ імені М.П. Драгоманова (<https://npu.edu.ua/profkom-spivrobotnykiv?view=article&id=4480&catid=337>), відвідують заняття згідно розкладу, дотримуються етичних норм поведінки.

Усі учасники освітнього процесу дотримуються загальноприйнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості, відповідальності, порядності й толерантності. Відвідування занять з курсу є обов'язковим за визначеним деканатом

розкладом. За об'єктивних причин (лікарняний, заява) заняття може бути відпрацьованим. Атмосфера на заняттях повинна бути творчою, відкритою до конструктивної критики. Недопустимі запізнення на заняття; списування.

Політика щодо дедайннів і перескладання. Здобувачі вищої освіти можуть здійснювати перескладання результатів навчання ОК відповідно до положення «Порядок організації і проведення контролю та оцінювання знань студентів Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова», «Порядок контролю якості знань студентів НПУ імені М.П. Драгоманова», «Положення про організацію освітнього процесу у НПУ імені М.П.Драгоманова» (<https://npu.edu.ua/nmc#normatyvno-pravova-baza>).

Правила виконання завдань ОК: практичні та самостійні завдання виконуються вчасно та здаються викладачу у визначені ним терміни. Роботи, що здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються нижчою оцінкою (75% від максимальної оцінки). У разі неатестації перескладання відбувається з дозволу деканату.

Політика щодо конфліктних ситуацій. Вирішення конфліктних ситуацій у ЗВО здійснюється відповідно до «Положення про врегулювання конфліктів у НПУ імені М.П. Драгоманова» (<https://npu.edu.ua/nmc#normatyvno-pravova-baza>). Між учасниками освітнього процесу здійснюється партнерська взаємодія, толерантність і повага до кожної особистості.

9.2. Політика щодо академічної доброчесності. Політика ОК ґрунтується на засадах Положення «Про академічну доброчесність у Національному педагогічному університеті імені М.П.Драгоманова» (<https://npu.edu.ua/nauka/antyplahiat/polozhennia-pro-vchenu-radu-2>). Викладач ознайомлює здобувача вищої освіти з правилами поведінки на заняттях, користуванням засобами електронного зв'язку, недопущенням академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації, списування, акцентує увагу на заборону використання додаткових джерел інформації під час оцінювання знань, при використанні Інтернет ресурсів зазначається використане джерело. Під час навчання учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності: етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової діяльності.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю (для осіб з особливим освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності.