

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет педагогічної освіти та соціальної роботи
Кафедра теорії і методики початкової освіти

СИЛАБУС

вибіркового освітнього компонента
Креативна математична підготовка учителя початкової школи
підготовки магістра
спеціальності 013 Початкова освіта
освітньо-професійної програми «Початкова освіта»

Силабус освітнього компонента «КРЕАТИВНА МАТЕМАТИЧНА ПІДГОТОВКА УЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ» підготовки магістрів, галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 013 Початкова освіта, за освітньо-професійною програмою «Початкова освіта»

Розробник: Остапйовська І. І., доцент кафедри теорії і методики початкової освіти, кандидат педагогічних наук, доцент

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми _____ (Пріма Д. А.)



Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри теорії і методики початкової освіти

Протокол № 1 від 31 серпня 2023 р.

Завідувач кафедри _____ (Пріма Р. М.)



I. Опис освітнього компонента

| Найменування показників | Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній рівень | Характеристика освітнього компонента |
|------------------------------------|--|--------------------------------------|
| Заочна форма навчання | 01 Освіта/Педагогіка, 013 Початкова освіта, Початкова освіта, Магістр | Вибіркова |
| Кількість годин / кредитів 150 / 5 | | Рік навчання II |
| ІНДЗ: немає | | Семестр 3-ий |
| | | Лекції 4 год. |
| | | Практичні 6 год. |
| | | Самостійна робота 122 год. |
| | | Консультації 18 год. |
| Мова навчання | українська | |

II. Інформація про викладача

Прізвище, ім'я та по батькові: Остапйовська Ірина Ігорівна

Науковий ступінь: кандидат педагогічних наук

Вчене звання: доцент

Посада: доцент кафедри теорії і методики початкової освіти

Контактна інформація: (099)463-78-22, shuhlyadka@ukr.net

Дні занять: <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

III. Опис освітнього компонента

1. Анотація курсу. Силабус вибіркового освітнього компонента «Креативна математична підготовка учителя початкової школи» є нормативним документом факультету педагогічної освіти та соціальної роботи, який розроблено кафедрою теорії і методики початкової освіти на основі освітньої програми підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідно до навчального плану для галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 013 Початкова освіта денної форми навчання.

Силабус визначає обсяги знань, які повинен опанувати здобувач другого (магістерського) рівня відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики, алгоритму вивчення навчального матеріалу освітнього компонента «Креативна математична підготовка учителя початкової школи», необхідне методичне забезпечення, складові та технологію оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.

Предметом вивчення є система креативної математичної підготовки майбутніх учителів початкової школи.

2. Пререквізити: «Інноваційні технології навчання математичної освітньої галузі в початковій школі».

3. Мета і завдання освітнього компонента. Метою викладання ОК «Креативна математична підготовка учителя початкової школи» є формування комплексу знань та загальнонавчальних умінь і навичок здобувачів вищої освіти, котрі дозволять їм розвинути власну креативність і здатність до креативного проведення математичної підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня та застосовувати набуті компетенції у майбутній освітній, науковій та трудовій діяльності.

Основними завданнями вивчення ОК «Креативна математична підготовка учителя початкової школи» є формування у здобувачів вищої освіти знань, умінь і навичок, необхідних для розвитку власної креативності та формування цієї якості у здобувачів початкової освіти; планування, організації і проведення креативної математичної підготовки майбутніх учителів початкової школи; формування здатності до творчої наукової та професійної діяльності.

4. Результати навчання

4.1. Компетентності:

| | |
|---|--|
| Загальні компетентності (ЗК) | ЗК 3. Здатність до гнучкості мислення, його абстрактності та критичності, аналізу й синтезу. |
| | ЗК 4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність); виявляти ініціативу та підприємливість. |
| Фахові (спеціальні компетентності) (ФК (СК)) | ФК 3. Здатність застосовувати інноваційні технології в навчанні освітніх галузей початкової освіти в стандартних, нестандартних та невизначених ситуаціях. |
| | ФК 6. Здатність інтегрувати знання й розв'язувати складні задачі, провадити дослідження та/або інноваційну діяльність з метою розвитку нових знань та процедур у сфері початкової й вищої освіти. |
| | ФК 10. Здатність провадити професійно-педагогічну діяльність у закладах фахової передвищої та вищої освіти з урахуванням сучасних вітчизняних і зарубіжних освітніх тенденцій та педагогічної практики. |

4.2. Програмні результати навчання:

| | |
|--|---|
| Програмні результати навчання (ПРН) | ПРН 8. Розробляти навчально-методичне забезпечення і провадити професійно-педагогічну діяльність у закладах фахової передвищої та вищої освіти. |
| | ПРН 10. Засвідчувати вміння критично і абстрактно мислити, генерувати нові ідеї (креативність), дотримуватись етичних вимог у перебігу професійної діяльності у початковій та вищій школі. |
| | ПРН 12. Використовувати цифрові технології і ресурси у професійній, інноваційній та дослідницькій діяльності для самоосвіти й особистісного зростання. |

Soft skills:

1) системне, аналітичне та критичне мислення (здатність знаходити та аналізувати факти, події, зміни, визначати пріоритетні та другорядні елементи у системі);

2) комунікативні навички (готовність до вільної комунікації з учасниками освітнього процесу);

3) навички командної роботи (здатність до роботи з оточуючими людьми, до ведення – переговорів, до досягнення компромісів);

4) лідерство (здатність очолити групу, вести її за собою, нести відповідальність за колективну діяльність, у т. ч. за невдачі);

5) креативність, оригінальність та ініціативність (здатність генерувати нові ідеї, варіативність мислення, свобода);

6) гнучкість і адаптивність (здатність адаптуватися до умов, що швидко змінюються та є непередбачуваними, вміння оперативно вирішувати освітні завдання в кризових умовах).

Методи навчання:

1) словесні: лекція (у тому числі із застосуванням засобів ІКТ – мультимедійних та мережевих технологій), розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж, робота з підручником/книгою, робота з інтернет-джерелами, робота з навчально-методичними й науково-інформаційними джерелами;

2) наочні: ілюстрування, демонстрування, спостереження;

3) практичні: розв'язування задач/кейсів, вправи, дослідні роботи, завдання, звіти, проекти, проблемне навчання.

5. Структура освітнього компонента

| Назви змістових модулів і тем | Усього | Лек. | Практ. | Сам. роб. | Конс. | *Форма контролю/ Бали |
|---|------------|----------|----------|------------|-----------|--------------------------|
| Змістовий модуль 1. Креативна математична підготовка учителя початкової школи | | | | | | |
| Тема 1. Зміст математичної підготовки майбутнього вчителя початкових класів | 37 | 1 | 1 | 31 | 4 | УО/ПО, МППВПР/ЗД / 10 |
| Тема 2. Креативність як особистісний та науковий феномен | 37 | 1 | 1 | 31 | 4 | УО/ПО, МППВПР/ЗД / 10 |
| Тема 3. Система креативної математичної підготовки майбутніх учителів початкової школи | 74 | 2 | 2 | 60 | 10 | УО/ПО, МППВПР/ЗД / 20 |
| Контрольна робота 1 | 2 | | 2 | | | КР1/60 |
| Разом за модулем 1 | 150 | 4 | 6 | 122 | 18 | 100 |
| Всього годин/Балів | 150 | 4 | 6 | 122 | 18 | 100 |

***Форми оцінювання:** усна (У), письмова (П).

****Методи оцінювання:** УІО/ПІО – усне/письмове індивідуальне опитування, УФО/ПФО – усне/письмове фронтальне опитування, Т – тестування, КР – контрольна робота, МКР – модульна контрольна робота, МПК – метод програмованого контролю, МППВПР/ЗД – метод практичної перевірки вправ/завдань, МСК – метод самоконтролю, МСО – метод самооцінки.

Примітка: Moodle, Zoom, Meet – може застосовуватися одна з платформ або їхній симбіоз для здобувачів освіти з індивідуальним планом навчання та/або під час реалізації освітнього процесу в Університеті в дистанційному режимі, відповідно до Положення про електронний курс освітнього компонента у Волинському національному університеті імені Лесі Українки, Положення про дистанційне навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки, наказів ректора.

6. Завдання для самостійного опрацювання.

6.1. Завдання для самостійного вивчення.

1. Креативність у структурі особистості.
2. Феномен творчого учителя початкових класів (на прикладі математики).
3. Особливості креативної підготовки майбутніх учителів у цифрову епоху.
4. Медіаграмотність як складова креативного навчання математики.

IV. Політика оцінювання

Оцінювання знань здобувачів освіти з освітнього компонента «Креативна математична підготовка учителя початкової школи» здійснюється на основі результатів поточного і підсумкового модульного контролю знань згідно [«Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки»](#).

Політика щодо дедайтнів та перескладання. Здобувач освіти може додатково скласти на консультаціях із викладачем ті теми, які він пропустив протягом семестру (з поважних причин), таким чином покращивши свій результат рівно на ту суму балів, яку було виділено на пропущені теми. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). Повторне складання заліку допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється на добровільній основі та передбачає підтвердження того, що здобувач досяг результатів навчання, передбачених ОПП, за якою він навчається. Визнанню можуть підлягати такі результати навчання, отримані в неформальній освіті, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як освітньому компоненту в цілому, так і його окремому розділу, темі (темам), індивідуальному завданню, курсовій роботі (проекту), контрольній роботі тощо, які передбачені програмою (силабусом)

ОК. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, відбувається у семестрі, який передує семестру початку вивчення освітнього компонента, або першого місяця від початку семестру, враховуючи ймовірність непідтвердження здобувачем результатів такого навчання (ПОЛОЖЕННЯ про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ імені Лесі Українки <https://vnu.edu.ua/uk/normativno-pravova-baza>).

Політика щодо академічної доброчесності. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

1) самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

2) посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

3) дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

4) надання достовірної інформації про результати власної освітньої (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації».

Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагиату чи обману. Списування під час контрольних та самостійних робіт, іспиту заборонені (зокрема, з використанням мобільних девайсів). Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до [Кодексу академічної доброчесності](#) Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, навчання за програмою подвійного диплома, з використанням елементів дуальної форми здобуття освіти, міжнародне стажування) навчання може відбуватись за індивідуальним графіком, в онлайн режимі (за погодженням із деканом факультету).

V. Підсумковий контроль

Підсумковий контроль із освітнього компоненту «Креативна математична підготовка учителя початкової школи» проходить у формі заліку.

Семестровий залік – це форма підсумкового контролю, зміст якої полягає в оцінці засвоєння здобувачем освіти навчального матеріалу з ОК на підставі результатів виконання усіх видів запланованої навчальної роботи протягом семестру, на основі поточного (аудиторної роботи під час лекційних, практичних, семінарських, лабораторних, індивідуальних, занять, самостійної роботи, виконання ІНДЗ, контрольних робіт тощо).

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має за мету перевірку рівня підготовленості здобувачів освіти до виконання конкретної роботи. Поточний контроль реалізується у різних формах, зокрема опитування, захист проєктів, виступи на практичних заняттях, експрес-контроль, перевірка результатів виконання різноманітних індивідуальних науково-дослідних завдань, контроль засвоєння того навчального матеріалу, який заплановано на самостійне опрацювання здобувачем, контрольних робіт тощо. Максимальний бал за кожну з форм роботи визначено у таблиці «Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за результатами поточного контролю (за темами)» силабуса освітнього компонента. Результат самостійної роботи здобувачів освіти оцінюється на практичних заняттях із відповідної теми. За активність на заняттях здобувач освіти може додатково отримати до 20% максимального поточного бала, але при цьому сума поточних балів за семестр не повинна перевищувати 100 балів.

Таблиця

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за результатами поточного контролю (за темами)

| Максимальна кількість балів | Критерії |
|-------------------------------------|--|
| Тема 1, тема 2 | |
| 10 | Максимальна оцінка за практичні роботи із теми становить 10 балів. Вона ставиться, коли здобувач освіти: 1) виявляє систематизовані знання із теоретичних положень та уміє проілюструвати їх доцільними прикладами, відмінно орієнтується у матеріалі; 2) оформлює завдання згідно вимог та уміє презентувати отримані результати. Кількість балів зменшується відповідно до відсотка відповідності усної відповіді критеріям. |
| Тема 3 | |
| 20 | Максимальна оцінка за практичні роботи із теми становить 20 балів. Вона ставиться, коли здобувач освіти: 1) виявляє систематизовані знання із теоретичних положень та уміє проілюструвати їх доцільними прикладами, відмінно орієнтується у матеріалі; 2) виконує 100% практичних вправ, проявляє здатність самостійно застосовувати набуті знання, уміння та навички для вирішення нестандартних навчальних завдань, виявляє творчий підхід та креативність; 3) оформлює завдання згідно вимог та уміє презентувати отримані результати. Кількість балів зменшується відповідно до відсотка відповідності критеріям усної відповіді та виконання практичних завдань. |
| Контрольна робота | |
| 60 (максимальна кількість балів) | Ставиться у тому випадку, коли здобувач освіти має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності, вирішує складні проблемні завдання, вміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію, вирішує складні |

| | |
|--|--|
| | проблемні завдання, самостійно виконує науково-дослідницьку роботу; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої обдаровання і нахили, самостійно виконує 100% від загальної кількості практичних завдань. Кількість балів зменшується відповідно до відсотка відповідності критеріям усної відповіді та виконання практичних завдань. |
| Оцінювання за самостійну роботу | |
| 10 | Максимальна оцінка за самостійну роботу за всіма темами теми становить по 10 балів. Вона ставиться, коли здобувач освіти: 1) виявляє систематизовані знання із теоретичних положень та уміє проілюструвати їх доцільними прикладами, відмінно орієнтується у матеріалі; 2) уміє працювати з джерелами інформації: шукати, обирати, критично їх оцінювати; 3) здатен обґрунтувати й відстояти власну думку та результати роботи; 4) оформлює завдання згідно вимог та уміє презентувати отримані результати. Кількість балів зменшується відповідно до відсотка відповідності усної відповіді критеріям. |

За рішенням кафедри здобувачам освіти, які брали участь у роботі конференцій, підготовці наукових публікацій, в олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт й досягли значних результатів, може бути присуджено додаткові (бонусні) бали, які зараховуються як результати поточного контролю. Систему бонусних балів погоджує науково-методична комісія факультету.

Залік викладач виставляє за результатами поточної роботи за умови, що здобувач освіти виконав ті види навчальної роботи, які визначено силабусом ОК. У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (з поважних причин), на консультаціях він має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми. У дату складання заліку викладач записує у відомість суму поточних балів, які здобувач освіти набрав під час поточної роботи (шкала від 0 до 100 балів).

У випадку, якщо здобувач освіти протягом поточної роботи набрав менше, ніж 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання анулюються. Максимальна кількість балів, які може набрати здобувач освіти за залік під час ліквідації академічної заборгованості становить 100 балів.

Залік із освітнього компоненту проводиться в усно-практичній формі: здобувач освіти повинен підготувати усні відповідь на два запитання та виконати одне практичне завдання із тематики курсу.

Для успішної здачі заліку здобувач освіти повинен бути обізнаним із:

1. Проблемами змісту математичної підготовки майбутнього вчителя початкових класів у загальному вигляді
2. Змістом математичної підготовки майбутнього вчителя початкових класів
3. Фаховими математичними компетенціями учителя початкових класів

4. Основними завдання математичної підготовки майбутнього вчителя початкових класів

5. Значенням креативності як особистісного і наукового феномену

6. Змістом феномену «креативність»

7. Змістом креативності у процесі навчання математики

8. Прикладами виявів креативності (загальної та математичної)

9. Розвитком креативної компетентності як наукова проблема

10. Основами формування креативності і творчого мислення

11. Прикладами формування креативної компетентності як вияву креативності майбутніх учителів початкових класів

12. Креативністю майбутніх учителів початкових класів як освітнім та особистісним феноменом

13. Загальними підходами до формування математичної креативності майбутніх учителів початкових класів

14. Складом математичної креативності майбутнього вчителя початкових класів

15. Діагностуванням рівня математичної креативності майбутніх учителів початкових класів

Для виконання практичної складової завдання, здобувач освіти повинен мати навички використання набутих при вивченні ОК компетенцій для вирішення поставлених практичних педагогічних завдань.

VI. Шкала оцінювання

| Оцінка в балах | Лінгвістична оцінка | Оцінка за шкалою ECTS | |
|----------------|---------------------|-----------------------|--|
| | | оцінка | пояснення |
| 90–100 | Відмінно | A | Відмінне виконання |
| 82–89 | Дуже добре | B | Вище середнього рівня |
| 75–81 | Добре | C | Загалом хороша робота |
| 67–74 | Задовільно | D | Непогано |
| 60–66 | Достатньо | E | Виконання відповідає мінімальним критеріям |
| 1–59 | Незадовільно | Fx | Необхідне перескладання |

VII. Рекомендована література та Інтернет-ресурси

1. Берека В. Є., Галас А. В. Професійна компетентність вчителя початкових класів : навчально-методичний посібник для вчителів. Харків : Вид-во «Ранок», 2018. 496 с.

2. Бистрова Ю. В. Інноваційні методи навчання у вищій школі України. *Право та інноваційне суспільство*. 2015. № 1(4). С. 27–33. URL: <http://apir.org.ua/wp-content/uploads/2015/04/Bystrova.pdf>
3. *Волинський національний університет імені Лесі Українки* : веб-сайт. URL: <https://vnu.edu.ua/uk>
4. *Всеосвіта. Спільнота активних освітян* : веб-сайт. URL: <https://vseosvita.ua>
5. Гаврилюк О. Г. Інноваційні технології навчання студентів у ВНЗ. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2015. № 9(53). С. 197–204. URL: <https://repository.sspu.sumy.ua/bitstream/123456789/1927/1/Innovatsiini%20tekhnologii%20navchannia.pdf>
6. Державний стандарт початкової загальної освіти. *Міністерство освіти і науки України* : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti>
7. *Креативна педагогіка* / Академія міжнародного співробітництва з креативної педагогіки. Вінниця, 2015. Вип. 10. 160 с. URL: https://library.zu.edu.ua/doc/creat_pedagog/10/2015_10.pdf
8. Левченко О. О. Інноваційна освіта та креативна педагогіка: розвиток креативної особистості в умовах інформаційно-комунікаційних технологій. URL: https://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp12/Levchenko.pdf
9. *Міністерство освіти і науки України* : веб-сайт. URL: <http://www.mon.gov.ua/>
10. *На урок. Освітній проєкт* : веб-сайт. URL: <https://naurok.com.ua>
11. Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 1 жовтня 2012 року №1060 «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси». *Верховна рада України. Законодавство України* : веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12#Text>
12. Наказ Міністерства соціальної політики № 1143 від 10 серпня 2018 р. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель початкових класів закладу

загальної середньої освіти». URL: <https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2018/08/20180815.pdf>

13. Нісімчук К. О., Гузенко О. А., Оксенчук Т. В. Технологія початкової освіти: дидактично-виховний аспект : Монографія. Луцьк : Твердиня, 2010. 324 с.
14. Освітні технології : Навчально-методичний посібник / Олена Миколаївна Пехота, Алевтина Зосимівна Кіктенко, Ольга Миколаївна Любарська та ін. ; За ред. Олени Миколаївни Пехоти. Київ : А. С. К., 2003. 255 с.
15. *Острів знань* : веб-сайт. URL: <http://ostriv.in.ua>
16. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : Науково-методичний посібник. Київ : Видавництво А. С. К., 2004. 192 с.
17. Професійний стандарт «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти». *Верховна Рада України. Законодавство України* : веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1143732-18#Text>
18. Рябовол Л. Т. Креативність як предмет психолого-педагогічних досліджень вітчизняних вчених. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2020. № 190. С. 42–47. <https://doi.org/10.36550/21>
19. Типові освітні програми для 1–2 класів НУШ. *Міністерство освіти і науки України* : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli>
20. Типові освітні програми для 3–4 класів НУШ (Савченко О. Я., Шияна Р. Б.). *Міністерство освіти і науки України* : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-pochatkovoyi-shkoli>
21. Федорчук Е. І. Сучасні педагогічні технології : Навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський : «Абетка», 2006. 212 с.
22. Які компетенції мають бути у вчителя початкової школи? URL: *КЗ СОР «Путивльський педагогічний коледж імені С. В. Руднева»* : веб-сайт. URL: <http://putped.edu.ua/koledzh/navchalna-diyalnist/nova-ukrajinska->

shkola/metodichni-rekomendatsiji/855-yaki-kompetentsiji-mayut-buti-u-vchitelya-pochatkovoji-shkoli.html

23. Яцишин А. В. Мережеві технології відкритої освіти як важлива складова інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2015. № 1(44). С. 22–27.
24. Яцишин А. В., Коваленко В. В. Використання електронних соціальних мереж для роботи з дітьми та молоддю з особливими освітніми потребами. *Освіта та виховання обдарованої особистості*. 2015. № 8. С. 32–38.