

|                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |        |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|------------|
|  | Центральноукраїнський<br>державний<br>університет<br>імені Володимира<br>Винниченка | <b>Силабус навчальної дисципліни</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |        |            |
|                                                                                   |                                                                                     | <b>Неврологічні основи логопедії</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |        |            |
|                                                                                   |                                                                                     | <b>Статус дисципліни обов'язковий компонент</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |        |            |
| <b>Галузь знань</b>                                                               |                                                                                     | 01 Освіта/Педагогіка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |        |            |
| <b>Спеціальність</b>                                                              |                                                                                     | 016.02 Спеціальна освіта. (Корекційна психопедагогіка)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |        |            |
| <b>Освітньо-професійна програма</b>                                               |                                                                                     | Спеціальна освіта. (Корекційна психопедагогіка і логопедія).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |        |            |
| <b>Рівень вищої освіти</b>                                                        |                                                                                     | I бакалаврський                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |        |            |
| <b>Форма навчання</b>                                                             |                                                                                     | денна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |        |            |
| <b>Курс</b>                                                                       |                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |        |            |
| <b>Семестр</b>                                                                    |                                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |        |            |
| <b>Обсяг дисципліни</b>                                                           |                                                                                     | Кредити                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>3.5</b> | Години | <b>105</b> |
|                                                                                   |                                                                                     | Лекційні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |        | <b>26</b>  |
|                                                                                   |                                                                                     | Практичні/семінарські                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |        | <b>24</b>  |
|                                                                                   |                                                                                     | Лабораторні                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |        | <b>-</b>   |
|                                                                                   |                                                                                     | Самостійна робота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |        | <b>55</b>  |
| <b>Семестровий контроль</b>                                                       |                                                                                     | екзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |        |            |
| <b>Викладач</b>                                                                   |                                                                                     | Кашуба Людмила Володимирівна, канд.пед.наук, доцент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |        |            |
| <b>Контактна інформація</b>                                                       |                                                                                     | <a href="mailto:kashubamila@gmail.com">kashubamila@gmail.com</a><br><a href="https://orcid.org/0000-0002-4569-3205">https://orcid.org/0000-0002-4569-3205</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |        |            |
| <b>Кафедра</b>                                                                    |                                                                                     | педагогіки та спеціальної освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |        |            |
| <b>Факультет</b>                                                                  |                                                                                     | педагогіки, психології та мистецтв                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |        |            |
| <b>Предмет навчання</b>                                                           |                                                                                     | <p>Курс розрахований на сучасні досягнення в галузі нейрофізіології, нейропсихології, психофізіології, логодідактики та ін.; діагностування синдромів порушень вищих психічних функцій при локальних ураженнях кори головного мозку; розмежування клінічних та психолого-педагогічних проявів мовленнєвих порушень.</p> <p>Відповідає на питання встановлення закономірностей та особливостей навчально-виховного процесу в спеціальних закладах для дітей з неврологічними розладами та порушеннями мовленнєвого розвитку; використання різних спеціальних технічних засобів, які допомагають дітям з неврологічними розладами в їх пізнавальній діяльності та встановленні контакту з оточуючим світом; застосування міждисциплінарних та системних підходів; визначати ефективні шляхи та засоби профілактики невротичних станів; виявляти особливості та шляхи покращення життя та діяльності дітей із психофізичними порушеннями в соціальному оточенні (сім'ї, трудових та навчальних колективах). Дисципліна займає значуще місце серед різних курсів в освітній програмі</p> |            |        |            |
| <b>Мета</b>                                                                       |                                                                                     | <p>Метою навчання студентів в рамках заданого курсу є знайомство про неврологічне забезпечення мовленнєвої діяльності, неврологічних механізмів порушень вищих психічних функцій та неврологічні основи патології мовлення, а також виявлення причин, що обумовлюють відхилення у розвитку мовлення, організації та здійснення корекційно-розвиваючого навчання дітей із порушеннями мовленнєвого розвитку.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |        |            |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Компетентності       | <p><b>Інтегральна компетентність.</b> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у галузі спеціальної та інклюзивної освіти або у процесі професійної діяльності (корекційної освітньої, навчально-реабілітаційної), що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><b>Загальні компетентності (ЗК):</b></p> <p><b>ЗК-6.</b> Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p><b>ЗК-9.</b> Здатність до міжособистісної взаємодії.</p> <p><b>ЗК-10.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів)</p> <p><b>Фахові компетентності (ФК):</b></p> <p><b>СК-6.</b> Здатність здійснювати освітньо-корекційний процес з урахуванням психофізичних, вікових особливостей та індивідуальних освітніх потреб осіб з порушеннями психофізичного розвитку в спеціальних та інклюзивних дошкільних та загальноосвітніх навчальних закладах, реабілітаційних установах.</p> <p><b>СК-9.</b> Здатність застосовувати основні технологічні підходи до планування власної професійно-корекційної діяльності відповідно до порушень психофізичного розвитку та з урахуванням індивідуальних та вікових особливостей осіб з порушеннями психофізичного розвитку.</p> <p><b>СК-15.</b> Здатність оцінити клініко-фізіологічні особливості і закономірності фізичного і психічного розвитку дітей з порушеннями психофізичного розвитку.</p> |
| Програмні результати | <p><i>У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти зможуть:</i></p> <p><b>РН3</b> Розуміти закономірності та особливості розвитку і функціонування, обмеження життєдіяльності у контексті професійних завдань.</p> <p><b>РН9</b> Мати навички комплектування та організації діяльності спеціальних закладів освіти, спеціальних груп у закладах дошкільної освіти, спеціальних класів у закладах загальної середньої освіти тощо</p> <p><b>РН16</b> Приймати обґрунтовані рішення з урахуванням цілей, ресурсних і законодавчих обмежень, ціннісних орієнтирів.</p> <p><b>РН17</b> Мати навички самостійного навчання та пошуку необхідної інформації.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Зміст дисципліни     | <p><b>Розділ 1. Неврологічне забезпечення мовленнєвої діяльності</b></p> <p><b>Тема 1. Мозок та мовлення. Основні етапи дозрівання головного мозку.</b> Основні етапи дозрівання головного мозку. Закономірності структурного дозрівання мозку. Причини порушень розвитку нервової системи</p> <p><b>Тема 2. Будова головного мозку.</b> Великі півкулі головного мозку. Стовбур головного мозку. Локалізація найважливіших</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

зон кори головного мозку. Анатомічна та функціональна асиметрія головного мозку. Провідні шляхи головного мозку. Вчення О.Р.Лурія про три функціональні блоки головного мозку.

**Тема 3. Мовленнєві центри.** Центр Верніке (сенсорна зона). Центр Брока. Зона Пенфілда. Центр Дежеріна. Умови розвитку мовлення

## **Розділ II. Неврологічні механізми порушень**

**Тема 4. Фізіологія черепно-мозкових нервів.** Загальна характеристика черепно-мозкових нервів. Локалізація та функції черепно-мозкових нервів. Порушення при ураженні черепно-мозкових нервів та їх дослідження.

**Тема 5. Організація довільних рухів.** Довільні рухи та дії. Рухові шляхи: кірково-спинномозковий (пірамідний), кірково-ядерний, спинно-мозково-м'язовий, ядерно-м'язовий. Багаторівнева мозкова організація довільних рухів за концепцією М.О. Бернштейна. Пошкодження системи довільних рухів. Ознаки периферійного та центрального паралічів. Типи апраксій. Типи атаксій.

**Тема 6. Синдроми ураження екстрапірамідної системи.** Структурні частини екстрапірамідної системи. Синдроми ураження екстрапірамідної системи. Рівні екстрапірамідної системи. Основні функції екстрапірамідної системи. Основні екстрапірамідні розлади. Клінічна картина гіперкінезів.

**Тема 7. Порушення загальної чутливості.** Клінічна картина гіперкінезів. Поняття про чутливість та рецепцію. Порушення загальної чутливості. Види чутливості. Типи чутливих розладів.

**Тема 8. Агнозії.** Поняття про агнозію. Види агнозій: оптична, акустична, слухова, тактильна, больова, нюхова, смакова, симультанна.

## **Розділ III. Неврологічні основи патології мовлення**

**Тема 9. Дизартрія.** Неврологічний симптомокомплекс дизартрії. Класифікація дизартрій. Неврологічний симптомокомплекс бульбарної дизартрії. Неврологічний симптомокомплекс псевдобульбарної дизартрії. Неврологічний симптомокомплекс кіркової дизартрії. Неврологічний симптомокомплекс мозочкової дизартрії.

**Тема 10. Афазія.** Афазія. Причини афазії. Класифікація афазії.

**Тема 11. Порушення писемного мовлення.** Дисграфія. Причини дисграфії. Класифікація та механізми дисграфії. Механізм та симптомокомплекс артикуляторно-акустичної дисграфії. Механізм та симптомокомплекс акустичної дисграфії. Механізм та симптомокомплекс дисграфії на ґрунті несформованості мовного аналізу і синтезу. Механізм та симптомокомплекс аграматичної дисграфії. Механізм та симптомокомплекс оптичної дисграфії. Дислексія. Причини дислексій. Класифікація та механізми дислексії. Механізм та симптомокомплекс симантичної дислексії. Механізми та

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | <p>симптомокомплекс агроматичної дислексії. Механізм та симптомокомплекс мнестичної дислексії. Механізм та симптомокомплекс тактильної дислексії.</p> <p><b>Тема 12. Алалія як системне недорозвинення мовлення.</b>Алалія. Причини алалії. Класифікація алалій. Мозкові механізми та симптомокомплекс сенсорної алалії. Мозкові механізми та симптомокомплекс моторної алалії. Мозкові механізми та симптомокомплекс сенсомоторної або моторносенсорної алалії.</p> <p><b>Тема 13. Функціональні розлади мовлення.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Критерії оцінювання роботи студентів</b> | <p>У процесі оцінювання навчальних досягнень студентів застосовуються такі методи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування,</li> <li>*співбесіда, залік.</li> <li>*Методи письмового контролю: модульне письмове тестування; звіт, реферат, есе.</li> <li>*Комп'ютерного контролю: тестові програми.</li> <li>*Методи самоконтролю: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз</li> </ul> <p>Розподіл балів, що присвоюються студентам: поточний контроль – 20, самостійна робота -18, модульні контрольні – 22, залік – 40. Форма підсумкового контролю: залік. Оцінювання навчальних досягнень студентів з навчальної дисципліни здійснюється відповідно до «Таблиці відповідності шкалоцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти» : 90-100 і більше - А (відмінно); 82-89 - В (дуже добре); 75-81 - С (добре); 67-74 - D (задовільно); 60-66 - Е (достатньо); 35-59 - FХ (незадовільно з можливістю повторного складання); 34 і менше - F (незадовільно з обов'язковим проведенням додаткової роботи щодо вивчення навчального матеріалу кредитного модуля)</p>       |
| <b>Політика курсу</b>                       | <p>Виконання завдань практичного заняття контролюється під час проведення відповідного практичного заняття. Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно з конкретними цілями кожної теми. Результати поточного контролю з практичного заняття фіксуються в журналі обліку навчальних занять групи на окремій сторінці за відповідну тему. Критеріями оцінювання практичних занять є:</p> <p>0 балів – відсутність студента на занятті;</p> <p>1бал – присутність студента на занятті, наявність в зошиті частини роз'язаних задач;</p> <p>2 бали – наявність в зошиті всіх задач, розв'язаних на занятті; участь у розв'язанні задач, володіння основними поняттями відповідної теми;</p> <p>3 бали – наявність в зошиті всіх задач, розв'язаних на занятті; активна участь у розв'язанні задач, вміння самостійно розв'язувати задачі відповідної теми з семестрового завдання;</p> <p>При усних (письмових) відповідях додатковими критеріями оцінки мають бути:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*повнота розкриття питання;</li> <li>*логіка викладання, культура мовлення;</li> <li>*емоційність та переконанність;</li> </ul> |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <p>*використання посилання на основну та додаткову літературу (підручники, навчальні посібники, журнали тощо);</p> <p>*підготовка та супроводження усної відповіді (доповіді) мультимедійною презентацією матеріалу за допомогою комп'ютерної техніки, а також інших різних технічних засобів (слайдів, схем, макетів, власних малюнків тощо);</p> <p>*аналітичні міркування, вміння робити порівняння, висновки.</p> <p>Мінімальним позитивним результатом участі студента у занятті має бути наявність в зошиті всіх задач, розв'язаних на занятті, володіння основними поняттями і законами відповідної теми.</p> <p>Пропущенні заняття студент зобов'язаний відпрацювати.</p> <p>Кожний модуль включає бали за відвідування лекцій, практичних занять, поточну роботу студента на практичних, виконання самостійної роботи, написання модульної контрольної роботи. Виконання модульної контрольної роботи здійснюється з використанням роздрукованих завдань.</p> <p>Модульний контроль знань студентів здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.</p> <p>Змістовий модуль (кожний) – 20 (7- практичні, 6 –виконання самост. роботи, 7- макс. кількість). Залік -40. Підсумкова оцінка - 100</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Методичне забезпечення            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кашуба Л.В. Методичні рекомендації до практичних занять з “Неврологічних основ логопедії”. Кропивницький: ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2021. 76 с.</li> <li>2. Кашуба Л.В. Курс лекцій. Неврологічні основи логопедії (в класрумі)</li> <li>3. Kolesnyk, A., Barna, C., Kashuba, L., Biriukova, T., Rudenko, T., &amp; Khrabra, S. (2022). The Neurovegetative Status of Children 5-7 Years Old. BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience, 13(4), 421-435. <a href="https://doi.org/10.18662/brain/13.4/396">https://doi.org/10.18662/brain/13.4/396</a> (<i>Web of Science</i>)</li> <li>4. Кашуба Л.В., Барна Х.В. Особливості корекційної роботи при заїканні // Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки) : збірник наукових праць: вип. 17 / за ред. В. М. Синьова, О. В. Гаврилова. Кам'янець-Подільський : ПП Медобори-2006, 2021. С. 3-13</li> <li>5. Сердюк Д., Кашуба Л. (2021). СИМПТОМАТИКА ТА МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ АФАЗІЇ У ДОРОСЛИХ. Збірник наукових праць SCIENTIA. вилучено із <a href="https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/scientia/article/view/9625">https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/scientia/article/view/9625</a></li> <li>6. Кашуба Л., Стрілець, В. (2021). НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД У КОМПЕНСАЦІЇ ПОРУШЕНЬ МОВЛЕННЯ. <i>InterConf</i>, (42), 362-368. <a href="https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.02.2021.033">https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.02.2021.033</a></li> <li>7. Онтогенетичні аспекти мовлення: <b>методичні рекомендації</b> до вивчення курсу для здбувачів денної форми навчання спеціальність 016 “Спеціальна освіта”, першого (бакалаврського) рівня / укладачі: Барна Х.В., Касьяненко О.М., Кашуба Л.В. Мукачєво: МДУ, 2022 72 с. (2,4 др.ар.).</li> </ol> |
| Інформаційне забезпечення         | <p><b>Інтернет-ресурси:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бібліотека ім. В.І.Вернадського [Електронний ресурс] // режим доступу: <a href="http://www.nbuiv.gov.ua">http://www.nbuiv.gov.ua</a></li> <li>2. Бібліотека [Електронний ресурс] // режим доступу: <a href="http://library.iapm.edu.ua/metod/2328.pdf">library.iapm.edu.ua/metod/2328.pdf</a></li> <li>3. Словники України on-line [Електронний ресурс] // режим доступу: <a href="http://www.ulif.org.ua/ulp/dict_all/">http://www.ulif.org.ua/ulp/dict_all/</a></li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Матеріально-технічне забезпечення | <p><b>Рекомендована література</b></p> <p><b>Базова</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

1. Лазарева І.А. Неврологічні основи логопедії: навчально-методичний посібник для студентів дефектологічних спеціальностей. Луганськ, 2005. 132 с.
2. Логопедія : підручник / За ред. М.К. Шеремет. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2017. 856 с.
3. Лопатинська Н.А. Неврологічні основи логопедії. Курс лекцій Київ: Видавничий Дім «Слово», 2017. 152 с.
4. Пахомова Н.Г. Нейропсихолінгвістика. Полтава: ТОВ «АСМІ», 2013. С.153-188.
5. Томіч Л.М. Невропатологія як неврологічні основи логопедії. Курс лекцій. Бердянськ: Вид. Ткачук О.В., 2010. С.26-39.
6. Соботович Е.Ф. Нарушения речевого развития у детей и пути их коррекции: Навчально-методичний посібник. Київ: ІСДО, 1995. 204 с.
7. Шеремет М.К., Боряк О.В. Неврологічні основи логопедії : навч. посіб. Суми : ФОП Цьома С. П., 2016. 252 с.
8. Шеремет М.К., Конопляста С.Ю., Мартиненко І.В. Хрестоматія з логопедії. Історичні аспекти. Дислалія. Дизартрія. Ринолалія. Київ: КНТ, 2008. 380 с

#### **Допоміжна**

1. Белая А.Й. Подолання нерізко вираженого загального недорозвитку мовлення у молодших школярів (Методичні рекомендації для вчителів-логопедів). Хмельницький: ТУП, 2001, 100 с.
2. Гаврилова Н.С. Порушення фонетичного боку мовлення у дітей: Монографія. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друк-Сервіс», 2011. 200 с.
3. Гуцал Л.Л. Миронова С.П. Теоретичні аспекти та методика подолання заїкання у молодших школярів: Навчально-методичний посібник. Хмельницький: Поділля, 2001. 91с.
4. Дуэйн Хэйнс. Нейроанатомия: атлас структур срезов и систем, 2008. 344 с.
5. Логопедія: підручник / За ред. М.К. Шеремет. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2017. 856 с.
6. Свірідов О.І. Анатомія людини: Підручник . Київ: Вища шк., 2001. 399с.
7. Соботович Е. Ф. Нарушения речевого развития у детей и пути их коррекции: Навчально-методичний посібник. Київ: ІСДО, 1995. 204 с.
8. Шеремет М.К., Ревуцька О.В. Логопедія (корекційна робота при дислалії): навчальний посібник. Київ, 2009. 160 с.
9. Шеремет М. К., Конопляста С.Ю., Мартиненко І.В. Хрестоматія з логопедії. Історичні аспекти. Дислалія. Дизартрія. Ринолалія. Київ: КНТ, 2008. 380 с