**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**КАФЕДРА СПЕЦІАЛЬНОЇ ОСВІТИ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні кафедри спеціальної освіти

протокол № 6 від 2. 11. 2020 р.

завідувачка кафедри

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Світлана ЯКОВЛЕВА)

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

**ОК 23 ОСНОВИ МАТЕМАТИКИ ЗІ СПЕЦМЕТОДИКОЮ ВИКЛАДАННЯ**

Освітня програма «Спеціальна освіта» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Спеціальність 016 Спеціальна освіта

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Херсон 2020

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва освітньої компоненти** | ОК 23 Основи математики зі спецметодикою викладання |
| **Викладач (і)** | Товстоган Володимир Святославович |
| **Посилання на сайт** | http://ksuonline.kspu.edu/course/view.php?id=1134 |
| **Контактний тел..** | 0955658581 |
| **E-mail викладача:** | Vstovst1957@gmail.com |
| **Графік консультацій** | Тиждень А, 5 пара, 623 аудиторія |

1. **Анотація до курсу.** Даний курс займає важливе місце в системі підготовки фахівців із спеціальної освіти**.** Змістовний аспект курсу пов’язаний з подальшим поглибленням фахових компетентностей таких як дидактична і методична підготовка студентів-бакалаврів Зазначений курс містить певні спільні дидактичні компоненти з іншими методиками викладання навчальних дисциплін у спеціальній школі для дітей з порушенням інтелектуального розвитку. Але є і певні особливості, відмінності в процесі навчання математики осіб з порушенням розумового розвитку. Саме на них і зосереджена увага студентів в процесі викладання вказаного курсу.
2. **Мета та цілі курсу**. Метою даного курсу є оволодіння студентами методикою формування математичних уявлень, понять, умінь, навичок в учнів із порушенням інтелектуального розвитку, озброїти студентів теорією й практикою проведення уроків із математики в спеціальній школі, їх плануванням, використання математичної термінології, застосовування отриманих знань у повсякденному житті знання сучасних тенденцій розвитку і документів, що регламентують систему освіти України і спеціальної освіти зокрема.
3. **Компетентності та програмні результати навчання.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Інтегральна компетентність** | Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми спеціальної та інклюзивної освіти у процесі корекційно-педагогічної, діагностико-консультативної, дослідницької та культурно-просвітницької діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій і методів дефектології і характеризується комплексністю та невизначеністю умов |
| **Загальні компетентності (КЗ)** | **ЗК-3**. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. **ЗК-4**. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. **ЗК-5**. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.**ЗК-6**. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.**ЗК-7**. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. **ЗК-8**. Здатність працювати в команді.**ЗК-9**. Здатність до міжособистісної взаємодії. |
| **Спеціальні (фахові) компетентності спеціальності (КС)** | **СК-1.** Усвідомлення сучасних концепцій і теорій функціонування, обмеження життєдіяльності, розвитку, навчання, виховання і соціалізації осіб з особливими освітніми потребами.**СК-3.** Здатність застосовувати психолого-педагогічні, дефектологічні, медико-біологічні, лінгвістичні знання у сфері професійної діяльності.**СК-4.** Здатність планувати та організовувати освітньо- корекційну роботу з урахуванням структури та особливостей порушення (інтелекту, мовлення, слуху, зору, опорно-рухових функцій тощо), актуального стану та потенційних можливостей осіб із порушенням інтелектуального розвитку.**СК-5.** Здатність реалізовувати ефективні корекційно-освітні технології у роботі з дітьми, підлітками з особливими освітніми потребами, доцільно обирати методичне й інформаційно-комп'ютерне забезпечення.**СК-7.** Здатність дотримуватися вимог до організації корекційно-розвивального освітнього середовища.**СК-11.** Здатність дотримуватися основних принципів, правил, прийомів і форм суб'єкт-суб'єктної комунікації.**СК-15.** Здатність аргументовано відстоювати власні професійні переконання, дотримуватись їх у власній фаховій діяльності.**СК-16.** Здатність до особистісного та професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку. |
| **7 – Програмні результати навчання** |
| **РН 2** | Здійснювати пошук, аналіз і синтез інформації з різних джерел для розв'язування конкретних задач спеціальної та інклюзивної освіти |
| **РН 4** | Застосовувати для розв'язування складних задач спеціальної освіти сучасні методи діагностики психофізичного розвитку дітей, критично оцінювати достовірність одержаних результатів оцінювання, визначати на основі їх інтерпретації особливі освітні потреби дітей та рекомендації щодо створення найоптимальніших умов для здобуття освіти |
| **РН 10** | Здійснювати спостереження за дітьми з психофізичними порушеннями (інтелекту, мовлення, зору, слуху, опорно-рухових функцій тощо), реалізовувати корекційно-педагогічну роботу з урахуванням їхніх психофізичних, вікових особливостей, індивідуальних освітніх потреб, можливостей та здібностей |
| **РН 11** | Застосовувати у професійній діяльності знання про методики, технології, форми і засоби реабілітації та корекційно-розвивального навчання дітей з особливими освітніми потребами |
| **РН 14** | Реалізовувати психолого-педагогічний супровід дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзії у ролі вчителя-дефектолога, асистента вихователя закладу дошкільної освіти, асистента вчителя закладу загальної середньої освіти тощо |
| **РН 17** | Мати навички самостійного навчання та пошуку необхідної інформації |

1. **Обсяг курсу на поточний навчальний рік**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Лекції** | **Практичні заняття** | **Самостійна робота** |
| **Кількість годин** | 22 | 22 | 61 |

1. **Ознаки курсу**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Рік викладання** | **Семестр** | **Спеціальність** | **Курс (рік навчання)** | **Нормативний/****вибірковий** |
| 2020-2021 | 1 | Спеціальна освіта | 3 | Обов'язкова компонента освітньої програми |

1. **Технічне й програмне забезпечення/обладнання**

Технічне оснащення освітнього процесу є достатнім для проведення аудиторних занять згідно з програмою. У розпорядженні науково-педагогічних працівників навчальні аудиторії, обладнані SMART дошками та технічними демонстраційними засобами наочності (проєктори, екрани, телевізори), що дозволяють широко використовувати інтерактивні та мультимедійні засоби навчання.

Спеціально обладнані коворкінг-центр, читальна зала, наукова бібліотека. На території університету є точки бездротового доступу до мережі Інтернет.

Віртуальне навчальне середовище Moodle, Херсонський віртуальний університет, корпоративна пошта, навчально-методичні комплекси дисциплін.

Освітній процес забезпечено навчальною, методичною та науковою літературою на паперових та електронних носіях.

1. **Політика курсу**

Пропущені заняття (лікарняні, мобільність тощо) й невиконані завдання повинні бути відпрацьовані та надані викладачу в день консультації.

Щодо правил поведінки на заняттях: активна участь учасників освітнього процесу в обговоренні тем вивчення, диспутах тощо, виконання необхідного мінімуму навчальної роботи, відключення телефонів.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: 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); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Не дотримання академічної доброчесності стане причиною стягнень, за що можуть відніматися бали.

1. **Схема курсу**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тиждень, дата, години** | **Тема, план, кількість годин (аудиторної та самостійної)** | **Форма навчального заняття** | **Список рекомендованих джерел (за нумерацією розділу 10)** | **Завдання** | **Максимальна кількість балів** |
| **Модуль 1. Дидактичні основи викладання математики у спеціальній школі**  |
| Тиждень \_дата, академічних годинТиждень \_дата, академічних годинТиждень \_дата, академічних годинТиждень \_дата, академічних годин | Тема 1: Спеціальна методика викладання математики як педагогічна дисциплінаПлан1. Предмет, об’єкт і завдання вивчення дисципліни. 2. Історичний аспект становлення методики викладання математики як педагогічної дисципліни. 3. Міжпредметні зв’язки вивчення математики спеціальній школі.4. Місце Спец. методики викладання математики в системі підготовки фахівців спеціальності 016 спеціальна освіта.5. Понятійний апарат вивчення курсу. 6. Методи наукового дослідження в даному курсі | лекція | 1, 2, 9, 14, 15. | Проаналізуйте освітню професійну програму «Спеціалььна освіта» бакалавр (16.06.2020): [http://www.kspu.edu/About/Faculty/ FElementaryEdu.aspx](http://www.kspu.edu/About/Faculty/%20FElementaryEdu.aspx), зробити власний висновок щодо необхідних вам компетентностей (загальних і фахових) та результатів навчання на заняттях з даного курсу (2 б.) | 2 (за умови виконання кожного завдання: аргументованість та його повнота) |
| Тема 1. Спеціальна методика викладання математики як педагогічна дисциплінаПлан1. Предмет, об’єкт і завдання вивчення дисципліни. 2. Історичний аспект становлення методики викладання математики як педагогічної дисципліни. 3. Міжпредметні зв’язки вивчення математики спеціальній школі.4. Місце Спец. методики викладання математики в системі підготовки фахівців спеціальності 016 спеціальна освіта.5. Понятійний апарат вивчення курсу. 6. Методи наукового дослідження в даномукурсі | практичне | 1, 2, 9 | ТестуванняПосилання на <http://ksuonline.kspu.edu/my/>......8 тестів по 1 балу | 8(8х1=8 балів, за умови правильних і повних відповідей на всі завдання) |
| Тема 2. Особливості засвоєння математичних знань, умінь і навичок учнями спеціальної школи.План1. Об’єктивні причини, що ускладнюють засвоєння математичних знань, умінь учнями допоміжної школи.2. Суб'єктивні причини, що ускладнюють засвоєння математичних знань, умінь учнями допоміжної школи.3. Шляхи корекції пізнавальної діяльності учнів спеціальної школи | лекція | 1, 2, 9. | 1. Послуговуючись мережею Інтернет, віднайдіть визначення понять «Навчальний план» та «Навчальна програма», «Освітня професійна програма» з’ясуйте їх значення для освітнього процесу в ЗВО (2 б.)2. Які існують різновиди лекцій в ЗВО? (1 б.) | 3 (за умови аргументованості та повноти виконання кожного завдання) |
| Тема 2. Особливості засвоєння математичних знань, умінь і навичок учнями спеціальної школи.План1. Об’єктивні причини, що ускладнюють засвоєння математичних знань, умінь учнями допоміжної школи.2. Суб'єктивні причини, що ускладнюють засвоєння математичних знань, умінь учнями допоміжної школи.3. Шляхи корекції пізнавальної діяльності учнів спеціальної школи  | практичне | 1, 2, 9, 14, 15 | ТестуванняПосилання на <http://ksuonline.kspu.edu/my/>......7 тестів по 1 балу | 7 (за умови правильних і повних відповідей на поставленні завдання)  |
| Тиждень \_дата, академічних годинТиждень \_дата, академічних годин | Тема 3. Навчальна програма з математики для спеціальної школи. Аналіз пояснювальної записки до типової освітньої програми (2020).План1. Мета, завдання, зміст навчальної програми з математики для спеціальної школи 2. Завдання, принципи, критерії навчальних досягнень на уроках математики учнів спеціальної школи (згідно концепції НУШ). | лекція | 1, 2, 9, 14, 15 | ТестуванняПосилання на <http://ksuonline.kspu.edu/my/>......7 тестів по 1 балу | 7(7х1=7 бал, за умови правильних і повних відповідей) |
| Тема 3. Навчальна програма з математики для спеціальної школи. Аналіз пояснювальної записки до типової освітньої програми.План1. Мета, завдання навчальної програми з математики для спеціальної школи.2. Зміст навчальної програми з математики для спеціальної школи.3. Принципи навчання на уроках математики згідно концепції НУШ. математики учнів спеціальної школи.4. Критерії навчальних досягнень на уроках математики учнів спеціальної школи (згідно концепції НУШ). | практичне | 1, 2, 9, 14, 15 | Практичні завдання:1. Складіть перелік сайтів (5-10) адресованих вчителю-дефектологу з математики (1 б.). 2. Послуговуючись Інтернет-мережею, складіть список нових науково-методичних джерел, підручників для вчителя-дефектолога початкових класів спеціальної школи (1 джерело – 0,5 бала).  | Max = 3 б.за умови виконання кожного завдання правильно, аргументовано та повно |
| Тиждень \_дата, академічних годинТиждень \_дата, академічних годин | Тема 4. Принципи навчання математики в спеціальній школі для дітей з порушенням інтелектуального розвитку (4 год.)План1. Поняття принципу навчання.2. Характеристика загальнодидактичних принципів навчання дітей з порушенням розумового розвитку.3. Характеристика спеціальних корекційних принципів навчання дітей з порушенням розумового розвитку. | лекція | 1, 2, 9, 14, 15 | Практичні завдання:1. Послуговуючись методичною літературою, назвіть різницю між загальним принципом навчання і спеціальним, і обгрунтуйте необхідність їх розробки та впровадження (1 б.). | 1 (за умови виконання завдання, аргументаціята його повнота) |
| Тема 4. Принципи навчання математики в спеціальній школі для дітей з порушенням інтелектуального розвитку (4 год.)План1. Поняття принципу навчання.2. Навести характеристику загальнодидактичних принципів навчання математики дітей з порушенням розумового розвитку.3. Навести характеристику спеціальних (корекційних) принципів навчання математики дітей з порушенням розумового розвитку. | практичне | 1, 2, 9, 14, 15. | ТестуванняПосилання на <http://ksuonline.kspu.edu/my/>......9 тестів по 1 балу | 9(7х1=7 бал, за умови правильних і повних відповідей) |
| Тиждень \_дата, академічних годин | Тема 5. Методи навчання математики в спеціальній школі для дітей з порушенням інтелектуального розвитку.План1. Поняття методу навчання.2. Класифікації методів навчання.3. Характеристика методів навчання на уроках математики в спеціальній школі. | Лекція | 2, 7, 8, 12, 16 | Навести не менше 7 визначень методу як науковому поняттю (1 бал) | 1 |
| Тиждень \_дата, академічних годин | Тема 5. Методи навчання математики в спеціальній школі для дітей з порушенням інтелектуального розвитку.План1. Поняття методу навчання.2. Навести класифікації відомих вам методів навчання математики.3. Навести характеристику методів навчання на уроках математики в спеціальній школі. | практичне | 2, 7, 8, 12, 16 | ТестуванняПосилання на <http://ksuonline.kspu.edu/my/>......9 тестів по 1 балу | 9 (за умови правильних і повних відповідей |
| Тиждень \_дата, академічних годин | Тема 6. Урок математики як основна форма навчання в спеціальній школіПлан1. Психолого-педагогічні вимоги до уроку в спеціальній школі для дітей з порушенням інтелектуального розвитку.2. Класифікація уроків в спеціальній школі.3. Дидактичні завдання та структура уроків в спеціальній школі.4. Характеристика структурних елементів уроку в спеціальній школі.5. Аналіз уроку в спеціальній школі. | лекція | 2, 7, 8, 12, 16 | Користуючись методичною літературою, визначте різницю в структурі уроку в спеціальній школі для дітей з порушенням інтелектуального розвитку і закладі загальної середньої освіти (2 б.) | 2 |
| Тиждень \_дата, академічних годин | Тема 6. Урок математики як основна форма навчання в спеціальній школі (4 год.)План1. Які основні групи вимог до уроку повинен передбачити вчитель математики?2. Що включає в себе поняття «дидактична вимога уроку»?3. Що відносять до психологічних вимог уроку?4. Розкрити вимоги до організації пізнавальної діяльності учнів5. Перелічити вимоги до організаційної сторони уроку6. Охарактеризуйте особливості структурного елементу уроку математики:а) нервово-психічне налаштування учнів та організація їх на урок;б) перевірка домашнього завдання;в) актуалізація опорних знань учнів та їхнього життєвого досвіду;г) повідомлення нових знань;д) первинне та подальше закріплення матеріалу;ж) домашнє завдання та підведення підсумків7. Типи уроків математики8. Завдання загально-пропедевтичного, тематико-пропедевтичного уроків. Навести структуру пропедевтичного уроку9. Назвати завдання та навести структуру уроку подачі нового матеріалу (формування нових знань, умінь і навичок)10. Які завдання та структура уроку удосконалення знань та вмінь?11. Сформулюйте завдання уроків систематизації та узагальнення знань. Наведіть його структуру12. Сформулювати завдання уроку корекції знань, умінь і навичок. Наведіть його структуру13. Сформулювати завдання практичного уроку. Навести структуру цього уроку14. Сформулювати завдання уроку перевірки знань, умінь та навичок. Навести структуру цього уроку15. Сформулювати завдання комбінованого уроку. Навести структуру комбінованого уроку16. Які завдання вирішує математична екскурсія? Навести орієнтовану структуру уроку-екскурсії.17. Аналіз уроку на відповідність поставленій меті (дидактичним завданням).18. Аналіз уроку на предмет дотримання змістовно-методичних вимог уроку.19. Аналіз уроку на предмет дотримання психологічних вимог до уроку.20. Аналіз уроку на предмет дотримання вимог щодо організації пізнавальної діяльності учнів на уроці (репродуктивної, частково-пошукової, дослідницької). 21. Аналіз уроку на предмет дотримання вимог щодо організаційної його сторони.  | практичне | 2, 7, 8, 12, 16 | ТестуванняПосилання на <http://ksuonline.kspu.edu/my/>......20 тестів по 1 балуПрактичне завдання:Відвідати урок математики в спеціальній школі та здійснити його аналіз (2 б.) | 20 (за умови правильних і повних відповідей+2  |
| Тиждень \_дата, академічних годин | Тема 7. Позакласна робота з математики в спеціальній школіПлан1. Особливості позакласної роботи з математики в спеціальній школі2. Форми позакласної роботи з математики в спеціальній школі | лекція | 2, 7, 8 | Завдання:1. Скласти дидактичну гру для позакласної роботи на формування чи закріплення числових умінь, знання геометричних фігур (1 б.)2. Розробити цікаву математичну хвилинку для учнів молодших класів (1б.) | 2 |
| Тиждень \_дата, академічних годин | Тема 7. Позакласна робота з математики в спеціальній школіПлан1. Особливості позакласної роботи з математики в спеціальній школі2. Форми позакласної роботи з математики:а) організація гурткової роботи з математики;б) різновиди математичних ігор (рухові, настільні, хвилини цікавої математики, математичні ранки тощо) та умови їх організації;в) хвилинки цікавої математики, їх мета та приклади завдань;г) роль математичної газети в формуванні знань, умінь і навичок, її структура;д) мета та зміст математичного куточка;ж) організація проведення математичних вікторин в допоміжній школі. Навести приклади завдань для вікторини (клас на вибір студента);з) організація проведення математичних олімпіад. | практичне | 2, 7, 8 | ТестуванняПосилання на <http://ksuonline.kspu.edu/my/>......7 тестів по 1 балу | 7 (за умови правильних і повних відповідей |
| Тиждень \_дата, академічних годин | Тема 8. Контроль та облік математичних знань, умінь, навичок учнів з порушенням розумового розвитку | лекція | 2, 7, 8  | Послуговуючись Інтернет-мережею, визначити нормативні документи, якими слід керуватись вчителю-дефектологу для оцінювання навчальних досягнень учнів молодших і старших класів спеціальної школи (1б.) | 1 |
| Тиждень \_дата, академічних годин | Тема 8. Контроль та облік математичних знань, умінь, навичок учнів з порушенням розумового розвиткуПлан1. Назвати основні види контролю знань, умінь і навичок на уроках математики в спеціальній школі та їх завдання.2. Яку інформацію несе в собі функція контролю знань, умінь і навичок? В чому полягає її зв'язок з іншими структурними елементами уроку математики?3. Назвати основні способи контролю знань з математики3. Охарактеризуйте усне опитування з точки зору його позитивних сторін та недоліків. Особливості його застосування в допоміжній школі4. Дати характеристику письмовим видам перевірки знань, умінь і навичок з математики. Особливості їх використання в допоміжній школі5. В чому полягає кількісний і якісний аналіз написання контрольних робіт з математики? Які помилки вважаються грубими, а які – не грубими?6. Загальні критерії оцінювання знань, умінь, навичок учнів з математики | практичне | 2, 7, 8 | ТестуванняПосилання на <http://ksuonline.kspu.edu/my/>......7 тестів по 1 балу | 7 (за умови правильних і повних відповідей |
| Тиждень \_дата, академічних годин | Тема 9. Домашні завдання та форми їх перевірки. Організація самостійної підготовки учнів спеціальної школи | лекція | 2, 7, 8 | Скласти структуру проведення самостійної підготовки для учнів молодших (або старших) класів спеціальної школи (2 б.) | 2 |
| Тиждень \_дата, академічних годин | Тема 9. Домашні завдання та форми їх перевірки. Організація самостійної підготовки учнів спеціальної школи | практичне | 2, 7, 8 | ТестуванняПосилання на <http://ksuonline.kspu.edu/my/>......7 тестів по 1 балу | 7 (за умови правильних і повних відповідей |
|  |  |  |  |  | 100  |
| **Модуль 2. Методика викладання окремих тем математики у спеціальній школі (2021)** |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 1: Пропедевтика навчання математики учнів із порушенням інтелектуального розвиткуПлан1. Зміст роботи вчителя математики у пропедевтичний період.2. Методи та прийоми роботи вчителя-дефектолога у пропедевтичний період 3. Зміст психологічного та педагогічного вивчення дитини вчителем математики з приходом до школи. | лекція | 2, 7, 8, 12, 16 |  |  |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 2: Пропедевтика навчання математики учнів із порушенням інтелектуального розвиткуПлан1. Схематично представити зміст роботи вчителя математики у пропедевтичний період.2. Визначити основні методи та прийоми роботи, найбільш ефективні для роботи вчителя-дефектолога у пропедевтичний період.3. Зміст психологічного вивчення дитини з приходом до школи.4. Зміст педагогічного вивчення дитини вчителем математики з приходом до школи.5. Базові поняття, необхідні для формування кількісних, просторових, часових, вагових уявлень. | практичне | 2, 7, 8, 12, 16 | ТестуванняРозробка 10 тестових завдань до теми | 6 балів5 балів |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 2. Пропедевтика навчання математики учнів із порушенням інтелектуального розвитку1. Формування основних понять вчителем математики у пропедевтичний період:а) формування поняття про розміри предметів;б) формування поняття про масу предметів;в) формування просторового орієнтування;г) формування кількісних понять;д) формування поняття про часові уявлення;ж) ознайомлення з простими геометричними фігурами. | лекція | 2, 7, 8, 12, 16 |  |  |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 2. Пропедевтика навчання математики учнів із порушенням інтелектуального розвиткуСкладання план-конспектів і їх презентація (тематика згідно переліку завдань) | практичне | 2, 7, 8, 12, 16 | Складання план-конспекту уроку та його презентація | 6 балів |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 3. Методика вивчення геометричного матеріалу в спеціальній школі (4 год)План1.Задачі навчання елементам наочної геометрії в спеціальній школі. 2.Особливості вивчення геометричного матеріалу учнями з порушенням когнітивного розвитку. 3.Рівні розвитку геометричного мислення в учнів із нормативним і затриманим когнітивним розвитком.4.Засоби, методи і прийоми вивчення геометричного матеріалу в спеціальній школі. 5.Форми організації вивчення геометричного матеріалу. 6. Зміст вивчення геометричного матеріалу в 1-4 класах.7. Методика навчання геометричному матеріалу в 1-4 класах учнів з порушенням інтелекту | лекція | 2, 7, 8, 12, 16 |  |  |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 3. Методика вивчення геометричного матеріалу в спеціальній школі (4 год.)План1.Задачі навчання елементам наочної геометрії в спеціальній школі. 2.Особливості вивчення геометричного матеріалу учнями з порушенням когнітивного розвитку. 3.Рівні розвитку геометричного мислення в учнів із нормативним і затриманим когнітивним розвитком.4.Засоби, методи і прийоми вивчення геометричного матеріалу в спеціальній школі. 5.Форми організації вивчення геометричного матеріалу. 6. Зміст вивчення геометричного матеріалу в 1-4 класах.7. Методика навчання геометричному матеріалу в 1-4 класах учнів з порушенням інтелекту | практичне | 2, 7, 8, 12, 16 | ТестуванняСкладання план-конспекту заняття на формування геометричних понять і геометричні побудовиРозробка 10 тестових завдань до теми | По 6 балів за кожне заняття: дидактика навчання і методика навчання геометричному матеріалу5 балів |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 4. Методика вивчення першого концентруПлан1. З’ясувати задачі вивчення першого концентру та труднощі, яких зазнають учні під час вивчення першого концентру.2. Засвоїти методику вивчення усної нумерації чисел в межах першого концентру.3. Засвоїти методику вивчення письмової нумерації чисел в межах першого концентру та послідовність написання цифри.4. Володіти методикою навчання додаванню і відніманню в межах десяти.5. Провести аналіз програми та підручника з математики для першого класу допоміжної школи з метою виявлення знань, умінь, навичок якими мають оволодіти першокласники.6. Знати етапи вивчення будь якого числа першого десятку.7. Навести декілька вправ на встановлення співвідношення кількості, числа та цифри. | лекція | 2, 7, 8, 12, 16 |  |  |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 4. Методика вивчення першого концентруПлан1. З’ясувати задачі вивчення першого концентру та труднощі, яких зазнають учні під час вивчення першого концентру.2. Засвоїти методику вивчення усної нумерації чисел в межах першого концентру.3. Засвоїти методику вивчення письмової нумерації чисел в межах першого концентру та послідовність написання цифри.4. Володіти методикою навчання додаванню і відніманню в межах десяти.5. Провести аналіз програми та підручника з математики для першого класу допоміжної школи з метою виявлення знань, умінь, навичок якими мають оволодіти першокласники.6. Знати етапи вивчення будь якого числа першого десятку.7. Навести декілька вправ на встановлення співвідношення кількості, числа та цифри | практичне | 2, 7, 8, 12, 16 | Складання план-конспекту заняття та його презентація | 6 балів |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 5. Методика вивчення другого концентруПлан1. З’ясувати задачі вивчення другого десятку в допоміжній школі та труднощі, яких зазнають учні під час вивчення другого концентру.2. Засвоїти методику вивчення усної нумерації чисел в межах другого концентру.3. Засвоїти методику вивчення письмової нумерації чисел в межах другого концентру. Послідовність навчання написанню двозначного числа.4. Володіти методикою навчання додавання та віднімання в межах 205. Поглибити методику навчання розв’язанню арифметичних задач на одну та дві дії в межах програмних вимог.6. Провести аналіз програми та підручника з математики для другого класу допоміжної школи з метою виявлення знань, умінь, навичок якими мають оволодіти учні другого класу.7. Скласти не менше 5 вправ для закріплення усної та письмової нумерації в межах 20. | лекція | 2, 7, 8, 12, 16 |  |  |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 5. Методика вивчення другого концентруПлан1. З’ясувати задачі вивчення другого десятку в допоміжній школі та труднощі, яких зазнають учні під час вивчення другого концентру.2. Засвоїти методику вивчення усної нумерації чисел в межах другого концентру.3. Засвоїти методику вивчення письмової нумерації чисел в межах другого концентру. Послідовність навчання написанню двозначного числа.4. Володіти методикою навчання додавання та віднімання в межах 205. Поглибити методику навчання розв’язанню арифметичних задач на одну та дві дії в межах програмних вимог.6. Провести аналіз програми та підручника з математики для другого класу допоміжної школи з метою виявлення знань, умінь, навичок якими мають оволодіти учні другого класу.7. Скласти не менше 5 вправ для закріплення усної та письмової нумерації в межах 20. | практичне | 2, 7, 8, 12, 16 | Складання план-конспекту заняття | 5 балів |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 6. Методика вивчення третього концентруПлан1. З’ясувати задачі вивчення другого десятку в допоміжній школі та труднощі, яких зазнають учні під час вивчення третього концентру.2. Засвоїти методику вивчення усної та письмової нумерації чисел в межах третього концентру; зміст навчання написанню трьохзначних чисел.3. Оволодіти методикою навчання додаванню та відніманню, множенню і діленню в межах 100.4. Засвоїти порядок навчання учнів табличному і позатабличному множенню і діленню в межах 100.5. Узагальнити алгоритм розв’язання арифметичних задач за програмою навчання в 3-му і 4-му класах.6. Провести аналіз програми та підручника з математики для 3-4 класів допоміжної школи з метою виявлення знань, умінь, навичок, якими мають оволодіти учні 3-4-го класів.7. Скласти план уроку математики на застосування прийомів додавання і віднімання в межах 100.8. Провести аналіз відвіданого уроку в 3-му або 4-му | лекція | 2, 7, 8, 12, 16 |  |  |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 6. Методика вивчення третього концентруПлан1. З’ясувати задачі вивчення другого десятку в допоміжній школі та труднощі, яких зазнають учні під час вивчення третього концентру.2. Засвоїти методику вивчення усної та письмової нумерації чисел в межах третього концентру; зміст навчання написанню трьохзначних чисел.3. Оволодіти методикою навчання додаванню та відніманню, множенню і діленню в межах 100.4. Засвоїти порядок навчання учнів табличному і позатабличному множенню і діленню в межах 100.5. Узагальнити алгоритм розв’язання арифметичних задач за програмою навчання в 3-му і 4-му класах.6. Провести аналіз програми та підручника з математики для 3-4 класів допоміжної школи з метою виявлення знань, умінь, навичок, якими мають оволодіти учні 3-4-го класів.7. Скласти план уроку математики на застосування прийомів додавання і віднімання в межах 100.8. Провести аналіз відвіданого уроку в 3-му або 4-му | практичне | 2, 7, 8, 12, 16 | Тестування, виконання індивідуальних завдань з коментуванням дій | 5 балів |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 7. Методика вивчення першої тисячіПлан1. Виготовити квадрат (10\*10), книжку «Тисяча», розрядну сітку (таблицю), таблицю з записом круглих сотень і десятків.2. Засвоїти задачі вивчення першої тисячі в допоміжній школі; труднощі, яких зазнають учні під час вивчення першої тисячі.3. Оволодіти методикою вивчення та письмової усної нумерації чисел в межах першої тисячі.4. Послідовність навчання додаванню й відніманню, множенню і діленню в межах 1000.5. Володіти алгоритмом навчання розв’язанню математичних задач за програмою навчання в 5-му класі.6. Провести аналіз програми та підручника з математики для 5-го класу допоміжної школи з метою виявлення знань, умінь, навичок, якими мають оволодіти учні після вивчення четвертого концентру.7. Скласти схему послідовності вивчення нумерації першої тисячі.8. Скласти фрагмент уроку на тему: «Розв’язання прикладів типу 146+78» | лекція | 2, 7, 8, 12, 16 |  |  |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 7. . Методика вивчення першої тисячіПлан1. Виготовити квадрат (10\*10), книжку «Тисяча», розрядну сітку (таблицю), таблицю з записом круглих сотень і десятків.2. Засвоїти задачі вивчення першої тисячі в допоміжній школі; труднощі, яких зазнають учні під час вивчення першої тисячі.3. Оволодіти методикою вивчення та письмової усної нумерації чисел в межах першої тисячі.4. Послідовність навчання додаванню й відніманню, множенню і діленню в межах 1000.5. Володіти алгоритмом навчання розв’язанню математичних задач за програмою навчання в 5-му класі.6. Провести аналіз програми та підручника з математики для 5-го класу допоміжної школи з метою виявлення знань, умінь, навичок, якими мають оволодіти учні після вивчення четвертого концентру.7. Скласти схему послідовності вивчення нумерації першої тисячі.8. Скласти фрагмент уроку на тему: «Розв’язання прикладів типу 146+78» | практичне | 2, 7, 8, 12, 16 | Тестування, виконання індивідуальних завдань з коментуванням дій | 5 балів |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 8. Методика вивчення звичайних дробів учнями спеціальної школи (2 год.)План1. 1. З’ясувати програмні вимоги до знань, умінь, навичок учнів щодо вивчення звичайних дробів.2. Вміти демонструвати утворення звичайного дробу.3. Знати методику а)введення понять: правильний та неправильний дріб, мішане число.б). перетворення дробів, виділення з неправильного дробу цілого числа.в) перетворення мішаного числа в неправильний дріб.д) приведення дробів до найменшого спільного знаменника.4. Засвоїти прийоми виконання арифметичних дій з дробами; знаходження однієї або декількох частин від числа; знаходження числа за однією та декількома його частинами. | лекція | 2, 7, 8, 12, 16 |  |  |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 8. Методика вивчення звичайних дробів учнями спеціальної школи (4 год.)План1. З’ясувати програмні вимоги до знань, умінь, навичок учнів щодо вивчення звичайних дробів.2. Вміти демонструвати утворення звичайного дробу.3. Знати методику а)введення понять: правильний та неправильний дріб, мішане число.б). перетворення дробів, виділення з неправильного дробу цілого числа.в) перетворення мішаного числа в неправильний дріб.д) приведення дробів до найменшого спільного знаменника.4. Засвоїти прийоми виконання арифметичних дій з дробами; знаходження однієї або декількох частин від числа; знаходження числа за однією та декількома його частинами. | практичне | 2, 7, 8, 12, 16 | Тестування, виконання індивідуальних завдань з коментуванням дійРозробка 5 тестових завдань до теми | По 5 балів: методика формування уявлень про звичайний дріб і дії з дробами5 балів |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 9. Методика навчання розв'язанню арифметичних задачПлан1. Види простих арифметичних задач та їх класифікація.2. Методика навчання читанню тексту задачі учнями.3. Форми запису розв'язання арифметичних задач.4. Способи розбору арифметичних задач.5. Методика роботи над простою та складною текстовою арифметичною задачею. | лекційне | 2, 7, 8, 12, 16 |  |  |
| Тиждень …дата, академічних годин | Тема 9. Методика навчання розв'язанню арифметичних задачПлан1. Види простих арифметичних задач та їх класифікація.2. Методика навчання читанню тексту задачі учнями.3. Форми запису розв'язання арифметичних задач.4. Способи розбору арифметичних задач.5. Методика роботи над простою та складною текстовою арифметичною задачею | практичне | 2, 7, 8, 12, 16 | ТестуванняРозробка 5 тестових завдань до теми  | 5 балів5 балів |
|  | Всього за ІІ семестр |  |  |  | 60 балів |
|  |  | екзамен |  |  | 40 балів |

**9. Система оцінювання та вимоги**

**Модуль 1. Дидактичні основи викладання математики у спеціальній школі (100 балів)**

Критерії оцінювання та бали визначені до кожної теми

**Диференційований залік**

**Модуль 2. Методика викладання окремих тем математики у спеціальній школі (60 балів)**

Бали визначені до кожної теми. Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач вищої освіти, за всі види навчальних робіт, передбачених у ІІ модулі - 60 балів

**Екзамен (максимальна кількість балів – 40)**

**Загальні** критерії оцінювання відповіді на екзамені (усної, письмової, творчої).

**10-0** До 10 балів отримує студент, якщо він дав незадовільну або неповну відповідь на запитання, ухилився від аргументів, показав незадовільні знання понятійного апарату і спеціальної літератури чи взагалі нічого не відповів.

**20** Максимально 20 балів отримує студент, якщо дав неповну відповідь на запитання, ухилився від аргументів, показав поверхові знання понятійного апарату і спеціальної літератури.

**30** Максимум 30 балів студент отримує, якщо він у цілому відповів на поставлене запитання, але не спромігся переконливо аргументувати свою відповідь, помилився у використанні понятійного апарату, показав незадовільні знання літературних джерел, не підкріпив прикладами з практики.

**40** Максимально можливу оцінку 40 балів за умови, якщо здобувач дав правильну і вичерпну відповідь на поставлене запитання, при цьому показав високі знання понятійного апарату і літературних джерел, уміння аргументувати своє ставлення до відповідних категорій, залежностей та явищ і навів приклади з практики.

**10. Список рекомендованих джерел (наскрізна нумерація)**

**Основні**

1. Спеціальна методика викладання математики в допоміжній школі. Курс лекцій: Навчальний посібник/Упоряд. О. В. Гаврилов, О. М. Ляшенко. – Хмельницький: ПП Пантюк С. Д., 2003. – с. 69-90.

2. Перова М. Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида. – М.: ВЛАДОС, 2001. – 406с.

3. Горский Б.Б. Система и методика изучения нумерации многозначных чисел во вспомогательной школе –Дефектология. – 1994. - №4.

4. Спеціальна методика викладання математики в допоміжній школі: Курс лекцій. Ч.2 /Упорядники: О.В.Гаврилов, О.М.Ляшенко, Н.І.Королько. – Кам’янець-Подільський: ПП Мошинський В.С., 2006. – С.296-328.

5. Обучение учащихся 1-4 классов вспомогательной школы// Под ред. В.Г. Петровой.- М.: Просвещение, 1982.-С.228-236.

6. Эк В.В. Обучение математики учащихся младших классов вспомагательной школы.- М.: Просвещение, 1990.

7. Алышева Т.В. Изучение арифметических действий с обыкновенными дробями учащихся вспомогательной школы //Дефектология.- 1992.- №4.- С.25-27.

8. Сулейманова Р.А. Решение арифметических задач с учащимися младших классов вспомогательной школы. - М.: Просвещение, 1990

9. Повышение эффективности подготовки домашних заданий во вспомогательной школе-интернате: Методические рекомендации для воспитателей. – К.: К.: КГИУУ, 1979. – 42 с.

10. Програма з математики для допоміжних (спеціальних) шкіл (1-10) класи.

**Додаткові**

11.Основи спеціальної дидактики/Під ред. І. Г. Єременка. – К.: Рад. школа, 1986. 201 с.

12. Гончаренко А. Особистісно орієнтована модель освіти: підготов­ка педагога / А. Гончаренко // Дошкільне виховання. - 2008. -№1.-С. 11-13. Кірієнко Т.І. Шляхом зростання майстерності / Т.І. Кірієнко // Дошкільне виховання. - 2005. - № 2. - С. 18-19.

14. Тищук Л. І. Творчість як умова особистісного розвитку і підвищення рівня професійної майстерності педагога дошкільного навчального закладу / Л. І. Тищук // Обдарована дитина. - 2008. - № 6. -С.19-25.

**Інтернет-ресурси**

15. Наказ МОН України від 16.06.2020 р. № 799 Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 016 «спеціальна освіта» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти) URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/2020/06/17/016-spetsialna-osvita-bakalavr.pdf>

16. Закон України «Про вищу освіту» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

16. Закон України «Про повну загальну середню освіту» від 16.01.2020 р. № 463-ІХ (зі змінами) URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text

17. Закон України «Про дошкільну освіту» URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14#Text

18. Мазоха Д.С. На шляху до педагогічної професії (Вступ до спеціальності): Навчальний посібник. - Київ: Центр навчальної літератури, 2005. - 168 с. URL: http://194.44.152.155/elib/local/sk675435.pdf

19. Пихтіна Н. П. Основи педагогічної техніки [текст] : навч. посіб – К. : «Центр учбової літератури», 2013. – 316 с. URL: http://cul.com.ua/preview/osn\_ped\_teh.pdf

11. Електронний варіант курсу.