

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Центральноукраїнський державний університет
імені Володимира Винниченка**

Факультет педагогіки, психології та мистецтв

Кафедра педагогіки та спеціальної освіти

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

**Завідувач кафедри педагогіки та
спеціальної освіти**



професор Рацул А.Б.
«15» серпня 2024 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Спеціальна методика математики

Рівень вищої освіти **перший (бакалаврський)**

Галузь знань **01 Освіта/Педагогіка**

Спеціальність **016.02 Спеціальна освіта. (Корекційна психопедагогіка)**

Освітня програма **Спеціальна освіта. (Корекційна психопедагогіка і логопедія)**

Факультет **педагогіки, психології та мистецтв**

Форма навчання **денна**

Кропивницький
2027 – 2028 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни «**Спеціальна методика математики**» розроблена як основний освітній компонент підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня для спеціальностей **016.02 Спеціальна освіта. (Корекційна психопедагогіка).**

Робочу програму розробила: Завітренко Д. Ж. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та спеціальної освіти.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри педагогіки та спеціальної освіти

Протокол № 1 від «15» серпня 2024 року

Завідувач кафедри педагогіки та спеціальної освіти



Рацул А. Б.

Робоча програма навчальної дисципліни «**Спеціальна методика математики**» для студентів спеціальності **016.02 Спеціальна освіта. (Корекційна психопедагогіка)**, за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. ЦДПУ імені В. Винниченка, 2024. 19 с.

© Д. Ж. Завітренко, 2024 рік
© ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2024 рік

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1.Опис навчальної дисципліни НК08

| Найменування показників | Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти | Характеристика навчальної дисципліни | |
|--|---|--------------------------------------|-----------------------|
| | | денна форма навчання | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 3 | Галузь знань <u>01 Освіта/Педагогіка</u> (шифр і назва) | Вибіркова | |
| Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ППР -індивідуальна програма розвитку) | Спеціальність: <u>016.02 Спеціальна освіта.</u> <u>(Корекційна психопедагогіка)</u> | Рік підготовки 4-й | |
| Загальна кількість годин – 90 | | Семестр 7-й | |
| Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – самостійної роботи студента –10 | Освітня програма: <u>Спеціальна освіта. (Корекційна психопедагогіка і логопедія)</u> | Лекції 22 год. | |
| | | Практичні, семінарські 20 год. | |
| | Лабораторні <i>Не передбачено</i> | | |
| | Самостійна робота 48 год. | | |
| | Індивідуальні завдання: 10 год. | | |
| | Вид контролю: екзамен | | |
| | Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський) | | |

1.2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «**Спеціальна методика математики**» є засвоєння студентами головних положень методики навчання шкільного курсу математики учнями з інтелектуальними порушеннями за програмою спеціальної школи; формування педагогічної позиції щодо застосування традиційних та сучасних методів у процесі навчання учнів з порушеннями інтелекту математиці; засвоєння форм і методів групової педагогічної діяльності; упровадження дидактичних знань та способів діяльності на практиці.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі й 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 й характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

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

ЗК-4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні компетентності:

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 особливими освітніми потребами.

СК-7. Здатність дотримуватися вимог до організації корекційно-розвивального освітнього середовища.

СК-12. Здатність організовувати дитячий колектив, створювати в ньому рівноправний клімат і комфортні умови для особистісного розвитку вихованців та їхньої соціальної інтеграції.

СК-13. Здатність будувати гармонійні відносини з особами з психофізичними порушеннями, їхніми сім'ями та учасниками спільнот без упередженого ставлення до їх індивідуальних потреб.

СК-16. Здатність до особистісного та професійного самовдосконалення, навчання та саморозвитку.

СК-17. Здатність до розуміння цінності різноманіття особистості як однієї з умов забезпечення прогресу в розвитку дитини з психофізичними порушеннями; здійснення інклюзивного навчання на основі визначення актуального і потенційного рівня розвитку дитини; уміння добирати і

застосовувати корекційні методи, засоби і прийоми роботи, адаптувати та модифікувати зміст навчального матеріалу для задоволення особливих освітніх потреб дітей з порушеннями психофізичного розвитку; забезпечення дружньої та безпечної атмосфери для інклюзивного навчання; розуміння цінності спільної роботи з батьками і сім'ями як важливого ресурсу для навчання учнів з порушеннями розвитку.

1.3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «**Спеціальна методика навчання математики**», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

| Програмні результати навчання | Шифр ПРН |
|---|----------|
| Розуміти принципи, методи, форми та сутність організації освітньо-корекційного процесу в різних типах закладів. | РН 5 |
| Планувати освітньо-корекційну роботу на основі результатів психолого-педагогічної діагностики осіб з особливими освітніми потребами з врахуванням їхніх вікових та індивідуально-типологічних відмінностей. | РН 6 |
| Застосовувати у професійній діяльності знання про методики, технології, форми і засоби реабілітації та корекційно-розвиткового навчання дітей з особливими освітніми потребами. | РН 11 |
| 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 14 |

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Загальні питання спеціальної методики математики.

Тема 1. Навчальна програма з математики для учнів з інтелектуальними порушеннями. Тема 2. Методи навчання математики у спеціальній школі.

Тема 3. Урок математики у спеціальній школі.

Тема 4. Організація роботи на уроках математики у пропедевтичний період.

Тема 5. Позакласна робота з математики.

Модуль 2. Спеціальна методика вивчення окремих тем з математики.

Тема 1. Методика розв'язування арифметичних задач. Тема 2. Методика вивчення множення і ділення.

Тема 3. Методика вивчення тисячі в спеціальній школі.

Тема 4. Методика вивчення багатоцифрових чисел учнями з порушеннями інтелекту. Тема 5. Методика вивчення метричної системи мір та мір часу в спеціальній школі

Тема 6. Методика вивчення звичайних та десяткових дробів.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем | Кількість годин | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|--------------|-----------|-----|-----|-----------|--------------|--------------|---|-----|-----|------|
| | денна форма | | | | | | Заочна форма | | | | | |
| | Усьо- го | у тому числі | | | | | усього | у тому числі | | | | |
| | | л | п | лаб | інд | с.р. | | л | п | лаб | інд | с.р. |
| Змістовий модуль 1. Загальні питання спеціальної методики математики. | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Навчальна програма з математики | 8 | 2 | 2 | | | 6 | | | | | | |
| Тема 2. Методи навчання математики у спеціальній школі. | 8 | 2 | 2 | | | 6 | | | | | | |
| Тема 3. Урок математики у спеціальній школі | 10 | 2 | 2 | | | | | | | | | |
| Тема 4. Організація роботи на уроках математики у пропедевтичний період | 8 | 2 | 2 | | | 6 | | | | | | |
| Тема 5. Позакласна робота з математики у спеціальній школі | 10 | 2 | 2 | | | 6 | | | | | | |
| Модульне контрольне оцінювання № 1 | 2 | - | 2 | | | | | | | | | |
| Разом за змістовим модулем 1 | 46 | 10 | 12 | | | 24 | | | | | | |
| Змістовий модуль 2. Спеціальна методика вивчення окремих тем з математики. | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Методика розв'язування арифметичних задач | 8 | 2 | 1 | | | 3 | | | | | | |
| Тема 2. Методика вивчення множення і ділення | 6 | 1 | 2 | | | 3 | | | | | | |
| Тема 3. Методика вивчення тисячі | 8 | 2 | 1 | | | 3 | | | | | | |
| Тема 4. Методика вивчення багатоцифрових чисел | 8 | 3 | 1 | | | 3 | | | | | | |
| Тема 5. Вивчення метричної системи мір та мір часу в спеціальній школі | 6 | 2 | 1 | | | 6 | | | | | | |
| Тема 6. Методика вивчення звичайних і десяткових дробів | 6 | 2 | 1 | | | 6 | | | | | | |
| Модульне оцінювання № 2 | 2 | - | 1 | | | | | | | | | |
| Разом за змістовим модулем 2 | 44 | 10 | 10 | | | 24 | | | | | | |
| Усього годин | 90 | 22 | 20 | | | 48 | | | | | | |

4. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Теми лекційних занять

4.1.1. денна форма навчання

Теми практичних занять

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|--|--|-----------------|--------|
| | | денна | заочна |
| Модуль 1. Загальні питання спеціальної методики математики. | | | |
| 1 | Тема: Особливості навчальної програми з математики для учнів з інтелектуальними порушеннями 1. Мета та завдання навчання математики у спеціальній школі. 2. Зв'язок математики з іншими навчальними дисциплінами. 3. Принципи побудови навчальної програми з математики. 4. Концентричність розташування матеріалів у програмі. 5. Структурні особливості програми з математики. 6. Диференціація навчальних вимог до учнів з різним рівнем засвоєння матеріалу. 7. Особливості навчальної програми для учнів з помірним ступенем порушень інтелекту. | 2 | |
| 2 | Тема: Методи навчання математики у спеціальній школі 1. Поняття про методи навчання в школі та їх класифікацію. 2. Вибір методів навчання математики у спеціальній школі. 3. Особливості використання словесних методів на уроках математики у спеціальній школі (розповідь, бесіда, пояснення, інструктаж, робота з книгою). 4. Використання наочних методів на уроках математики для дітей з інтелектуальними порушеннями. 5. Практичні методи в математиці як засіб формування вмінь та навичок, реалізація зв'язку математики із життям. 6. Проблемні методи та методи програмованого навчання математики у спеціальній школі. 7. Прикладні прийоми обчислень на уроці математики у спеціальній школі. 8. Контроль та облік результатів навчання з математики учнів, що мають розумову відсталість. | 2 | |
| 3 | Тема: Урок математики у спеціальній школі 1. Основні вимоги до уроку математики. 2. Характеристика структурних елементів уроку математики. 3. Типи уроків математики (пропедевтичний; урок подачі нового матеріалу; урок удосконалення знань та вмінь; урок систематизації та узагальнення знань) 4. Типи уроків математики (урок корекції знань, вмінь та навичок; практичні уроки; комбіновані уроки; уроки перевірки знань, вмінь та навичок; уроки-екскурсії). 5. Аналіз уроку з математики. | 2 | |

| | | | |
|---|--|-----------|--|
| 4 | <p>Тема: Роль і місце геометричного матеріалу в системі навчання учнів спеціальної школи</p> <p>1.Предмет геометрії. Завдання і зміст вивчення геометричного матеріалу в спеціальній школі.</p> <p>2.Особливості оволодіння учнями з порушеннями інтелекту основами геометричних знань (рівні мислення при вивченні геометричного матеріалу; труднощі при вивченні геометрії;</p> | 1 | |
| | <p>етапи утворення елементарних геометричних понять і уявлень).</p> <p>3.Особливості оволодіння школярами з інтелектуальною недостатністю основами геометричних знань (помилки при називанні та впізнаванні геометричних фігур; відокремлення істотних ознак від неістотних; порівняння та креслення геометричних фігур; суб'єктивні труднощі вивчення геометрії).</p> <p>4.Організація вивчення геометричного матеріалу на уроках.</p> | | |
| 5 | <p>Тема: Організація роботи на уроках математики у пропедевтичний період</p> <p>1.Основні завдання пропедевтичного періоду вивчення математики.</p> <p>2.Основні методи роботи, які використовує вчитель у пропедевтичний період.</p> <p>3.Організація роботи у пропедевтичний період (поняття про розміри предметів; поняття про масу предметів).</p> <p>4. Організація роботи у пропедевтичний період (просторове орієнтування; кількісні поняття).</p> <p>5. Організація роботи у пропедевтичний період (поняття про часові уявлення; ознайомлення з простими геометричними фігурами).</p> | 1 | |
| 6 | <p>Тема: Позакласна робота з математики</p> <p>1.Особливості позакласної роботи з математики в спеціальній школі.</p> <p>2.Форми позакласної роботи з математики (гурткова робота, математичні ігри, хвилинки цікавої математики).</p> <p>3.Форми позакласної роботи з математики (математична газета, математичний куточок, математична вікторина).</p> <p>4.Домашні завдання та форми їх перевірки.</p> | | |
| 7 | Модульне контрольне оцінювання № 1 | 2 | |
| | Разом за модулем 1 | 12 | |

| Модуль 2. Спеціальна методика вивчення окремих тем з математики. | | |
|---|---|---|
| 1 | <p>Тема: Методика розв'язування арифметичних задач</p> <p>1. Задачі та їх роль у навчанні та вихованні учнів спеціальної школи.</p> <p>2. Типи простих задач та їхня мета.</p> <p>3. Труднощі розв'язування арифметичних задач учнями спеціальної школи та помилки, які вони при цьому допускають.</p> <p>4. Організація роботи учнів над розв'язуванням арифметичних задач (головні елементи задачі, вимоги до них; проблеми розв'язання простої задачі; підготовча робота до розв'язування задачі; ознайомлення учнів з поняттям «арифметична задача»).</p> <p>5. Організація роботи учнів над розв'язуванням арифметичних задач (робота над змістом задачі).</p> <p>6. Організація роботи учнів над розв'язуванням арифметичних задач (пошук розв'язування задачі: аналітичний, синтетичний; розв'язування, запис та формулювання відповіді).</p> <p>7. Організація роботи учнів над розв'язуванням арифметичних задач (закріплення розв'язаної задачі; подальша робота над задачею).</p> | 1 |
| 2 | <p>Тема: Методика розв'язування складених задач</p> <p>1. Навчання учнів самостійному складанню задач.</p> <p>2. Перехід від розв'язування простих задач до складених (аналіз предметного змісту задачі, типи вправ з формування навичок розв'язування задач).</p> <p>3. Перехід від розв'язування простих задач до складених (порівняльний аналіз арифметичних задач).</p> <p>4. Перехід від розв'язування простих задач до складених (робота над розв'язуванням складеної арифметичної задачі).</p> <p>5. Перехід від розв'язування простих задач до складених (етапи роботи над складеною задачею, способи прямого та оберненого зведення до одиниці, задачі на рух).</p> | 1 |
| 3 | <p>Тема: Методика вивчення дій множення і ділення у спеціальній школі.</p> <p>1. Формування в учнів з порушеннями інтелекту поняття про множення і ділення.</p> <p>2. Навчання табличного множення і ділення в межах 100.</p> <p>3. Позатабличні випадки множення і ділення.</p> <p>4. Розв'язування задач у 3-4 класах.</p> <p>5. Дужки. Порядок їх використання учнями спеціальної школи.</p> | 1 |
| 4 | <p>Тема: Методика вивчення тисячі.</p> <p>1. Причини виділення 1000 в окремий концентр та труднощі його вивчення.</p> <p>2. Усні і письмова нумерація чисел в межах 1000. Знайомство з сотнею як новою лічильною одиницею. Утворення повних трицифрових чисел.</p> <p>3. Утворення неповних трицифрових чисел і їх запис.</p> <p>4. Обчислення прикладів на додавання і віднімання в межах тисячі.</p> <p>5. Обчислення прикладів на множення і ділення в межах тисячі.</p> <p>6. Особливості розв'язування задач в четвертому концентрі.</p> | 1 |

| | | | |
|---|---|---|--|
| 5 | <p>Тема: Методика вивчення багатоцифрових чисел.</p> <p>1.Причини виділення багатоцифрових чисел в окремий концентр та труднощі, які при їхньому вивченні виникають у школярів з порушеннями інтелекту.</p> <p>2.Вивчення нумерації багатоцифрових чисел у спеціальній школі.</p> <p>3.Засвоєння дій додавання і віднімання багатоцифрових чисел.</p> <p>4.Множення і ділення багатоцифрових чисел на одноцифрове число.</p> <p>5.Множення і ділення на розрядні числа (десятки, сотні, тисячі). Ділення на двоцифрове число та ділення на двоцифрове число з остачею.</p> <p>6.Розв'язування задач при вивченні багатоцифрових чисел.</p> | 1 | |
| 6 | <p>Тема: Вивчення метричної системи мір у спеціальній школі.</p> <p>1.Метрична система мір та основні труднощі її засвоєння школярами з порушеннями інтелекту.</p> <p>2.Вивчення мір довжини і об'єму.</p> <p>3.Вивчення мір маси та вартості.</p> <p>4.Перетворення чисел, які виражаються метричними мірами. Додавання і віднімання іменованих чисел з перетворенням.</p> <p>5.Виконання дій множення і ділення з числами, вираженими метричними мірами.</p> | 1 | |
| 7 | <p>Методика вивчення мір часу. Усна лічба на уроках математики</p> <p>1.Час та особливості його вивчення учнями спеціальної школи.</p> <p>2.Засвоєння мір часу у початковій школі та у 5 кл.</p> <p>3.Перетворення чисел, виражених мірами часу та арифметичні дії з ними.</p> <p>4.Значення усної лічби для учнів з розумовою відсталістю.</p> <p>5.Форми і прийоми усної лічби.</p> <p>6.Види вправ з усної лічби.</p> <p>7.Організація занять усною лічбою</p> | 1 | |
| 8 | <p>Тема: Методика вивчення звичайних дробів.</p> <p>1.Отримання звичайних дробів. Труднощі при вивченні звичайних дробів школярами з порушеннями інтелекту.</p> <p>2.Уявлення про неправильний дріб та мішане число. 3.Порівняння та скорочення звичайних дробів.</p> <p>4.Арифметичні дії із звичайними дробами (додавання і віднімання).</p> | 1 | |

| | | | |
|---------------------------------|---|-----------|--|
| 9 | Тема: Методика вивчення десяткових дробів та відсотків у спеціальній школі. 1. Десятковий дріб, його читання і запис. 2. Порівняння десяткових дробів, скорочення та приведення їх до спільного знаменника. 3. Іменовані числа і десяткові дроби. 4. Арифметичні дії з десятковими дробами (додавання і віднімання). 5. Арифметичні дії з десятковими дробами (множення і ділення). 6. Поняття про відсотки у програмі для учнів з порушеннями інтелекту. 7. Розв'язування задач на відсотки у спеціальній школі. | 1 | |
| 10 | Модульне контрольне оцінювання № 2 | 1 | |
| Разом за модулем 2 | | 10 | |
| | | | |
| Всього за навчальний рік | | 20 | |

4.2. Теми лабораторних занять

Лабораторні роботи не передбачено

4.3. Завдання для самостійної роботи

4.4. Самостійна робота

| № з/п | Назва теми | Кількість годин | |
|---|--|-----------------|--------|
| | | денна | заочна |
| Модуль 1. Загальні питання спеціальної методики навчання математики. | | | |
| 1 | Навчальна програма з математики у спеціальній школі. | 6 | |
| 2 | Методи навчання математики у спеціальній школі. | 6 | |
| 3 | Урок математики у спеціальній школі. | 4 | |
| 4 | Організація роботи на уроках математики у пропедевтичний період. | 4 | |
| 5 | Позакласна робота з математики у спеціальній школі. | 4 | |
| Разом за модулем 1 | | 24 | |
| Модуль 2. Спеціальна методика вивчення окремих тем з математики. | | | |
| 1 | Методика розв'язування арифметичних задач. | 5 | |
| 2 | Методика вивчення множення і ділення. | 5 | |
| 3 | Методика вивчення тисячі | 5 | |
| 4 | Методика вивчення багатоцифрових чисел | 5 | |
| 4 | Вивчення метричної системи мір у спеціальній школі | 2 | |
| 5 | Методика вивчення звичайних і десяткових дробів | 2 | |
| Разом за модулем 2 | | 24 | |
| Всього | | 48 | |

4.5. Індивідуальні завдання

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) виконується студентом у поза аудиторний час і є завершеною теоретичною і практичною

роботою в межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, одержаних у процесі лекційних та семінарських занять.

4.6. Методи навчання

Дисципліна передбачає використання *традиційних, активних та інтерактивних методів* навчання (дебати, мозковий штурм, лекції методи оцінювання і самооцінювання, планування та інші).

З-поміж традиційних методів використовуються:

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності (за джерелом інформації (словесні (лекція (традиційна, проблемна, лекція-бесіда), пояснення, розповідь, бесіда); наочні (мультимедійна презентація в якості унаочнення питань інноваційних освітніх технологій; спостереження, демонстрація); практичні (вправи)); за логікою передачі і сприймання навчальної інформації (індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні); за ступенем самостійності мислення (репродуктивні, пошукові, дослідницькі); за ступенем керування навчальною діяльністю (під керівництвом викладача; самостійна робота студентів: з книгою; виконання індивідуальних навчальних завдань));

Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності (навчальні дискусії (групове обговорення); створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуації зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо)).

Серед активних методів використовуються такі: *практичні вправи*, у процесі виконання яких студенти моделюють свої дії у різних навчальних і виховних ситуаціях майбутньої професійної діяльності;

аналіз конкретних ситуацій як індивідуально, так і в малих навчальних групах (6-8 осіб), у ході розбору яких студенти не тільки вчать формулювати проблеми й ухвалювати рішення щодо них, але й виробляють ряд важливих навичок в області міжособистісної комунікації, групової роботи й лідерства; *СРС передбачає роботу*

електронними ресурсами (самостійне опрацювання додаткової науково-методичної літератури, відвідування безкоштовних вебінарів на платформах «НаУрок», «Всеосвіта» та «Освіторія», опрацювання додаткових відеоматеріалів та фрагментів наукових текстів, написання ІНДЗ.

Дистанційні методи навчання: метод індивідуалізованого навчання на освітній платформі [Google Workspace for Education](#), застосунки Google Classroom, Google Документи, Google Диск Google Таблиці, Google Форми як засоби та інструменти планування і контролю; для комунікації і зворотного зв'язку – Gmail, телекомунікаційні методи (Zoom-конференції, зустрічі у Google Meet, робота у Telegram, робота у Viber- групах).

4.7. Засоби діагностики результатів навчання здобувачів освіти.

Порядок та критерії виставлення балів

Контрольні заходи (поточний та підсумковий контроль) здійснюються з дотриманням вимог об'єктивності, індивідуального підходу, системності, всебічності.

Засобами оцінювання та способами демонстрування студентами результатів навчання є: оцінювання активності і знань студентів під час семінарських занять, виконання тематичних тестових завдань, презентації виконання індивідуальних та групових творчих завдань (*поточний контроль*) та екзамен (*підсумковий контроль*);

Поточний контроль. *Завданням поточного контролю* є перевірка розуміння та засвоєння певної частини змісту навчальної дисципліни, рівня сформованості умінь та навичок самостійно опрацьовувати навчальний матеріал, здатності осмислити зміст теми.

Об'єктами поточного контролю знань студента є систематичність та активність роботи на заняттях; виконання завдань для самостійної роботи. Оцінюванню підлягає: рівень, системність та ґрунтовність знань, продемонстрований у відповідях і виступах на семінарських заняттях; активність при обговоренні проблемних (дискусійних) питань винесених на семінарське заняття; результати тестування тощо.

У разі невиконання завдань поточного контролю студент має право скласти їх індивідуально до останнього семінарського заняття за дозволом завідувача кафедри. Порядок такого контролю регламентований викладачем.

Методи поточного контролю: поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу здійснюється шляхом фронтального та індивідуального усного опитування й оцінювання знань студентів під час семінарських занять, перевірка й оцінювання виконання студентами тематичних практичних й індивідуальних творчих завдань та самостійної роботи з використанням навчальних Google Classroom, Google Forms, Google Drive а також месенджеру Viber тощо, захисту ІТЗ, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій.

Завданням *підсумкового контролю* є перевірка системності й ґрунтовності оволодіння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань.

Підсумковий (семестровий) контроль проводиться у формі екзамену для студентів денної форми навчання, студентам денної форми навчання виставляється за результатами суми балів накопичених під час поточного контролю.

У разі, якщо здобувач подав декларацію про визнання результатів неформального та /або інформального навчання стосовно певного освітнього компонента ОП, оцінювання відбувається відповідно до Порядку визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, в Центральнoукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка (затвердженого вченою радою університету, протокол № 9 від 26 грудня 2022 р.).

Результати навчання та компетентності, що можуть бути визнані в межах цього освітнього компонента, можна досягати та здобувати в системі неформальної освіти під час участі в тренінгах, майстер-класах, семінарах, вебінарах, дистанційних курсах, стажуваннях тощо, що підтверджено відповідним документом (дипломом, сертифікатом, свідоцтвом под.). – пункти 1.5, 1.6, 1.9, 1.10 названого Порядку.

Кожен викладач може ще окремо прописати, скільки балів він передбачає зі своєї дисципліни в разі отримання здобувачем диплома, сертифіката, свідоцтва та под. як результати неформального та /або інформального навчання.

4.9. Схема нарахування балів, які отримують студенти

| Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальне завдання | | | | | | | | Екзамен | Сума | |
|--|----|----|----|----------|----|----|----|---------|------|------|
| Модуль 1 | | | | Модуль 2 | | | | | | ІНДЗ |
| С 1 | С2 | С3 | С4 | С5 | С6 | С7 | С8 | 20 | 40 | 100 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | |

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів:

1. Поточна оцінка на семінарських заняттях та за виконання самостійної роботи визначається за такими критеріями:

Рівень оволодіння студентами системою знань, умінь та навичок по темі кожного семінарського заняття оцінюється за 5-бальною системою.

*****Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів:**

Поточна оцінка на **семінарських заняттях** визначається за такими критеріями:

«5» – студент (ка) демонструє всебічне, систематичне, глибоке знання і розуміння програмного матеріалу; вміння вільно виконувати завдання, передбачені навчальною програмою; творчі здібності в розумінні, викладенні і використанні навчального матеріалу; уміння творчого застосування теоретичних знань на практиці, активність у роботі семінару;

«4» – студент (ка) демонструє систематичні знання теоретичного матеріалу, уміння інтерпретувати сутність основних понять навчального курсу, наводити приклади з педагогічної практики;

«3» – студент (ка) демонструє репродуктивне відтворення матеріалу курсу під час доповіді, або робить доповнення під час обговорення питань;

«2» – студент (ка) робить незначні доповнення під час обговорення питань семінарського заняття;

«1» – студент (ка) присутній на семінарському занятті, але не проявляє свої пізнавальні досягнення.

2. Оцінка ІНТЗ здійснюється за параметрами:

0-1 бали – оформлення роботи;

3 бали – зміст роботи; (1 – зміст не відповідає темі ІНТЗ, 2– репродуктивний характер матеріалу з використанням джерел інформації; 3 – творчий характер) 1 бали - захист роботи.

Розподіл балів за відповідь на екзамені

40 балів – студент дає повні, ґрунтовні відповіді на усі запитання екзаменаційного білету, демонструє всебічне систематичне, глибоке знання і розуміння програмного матеріалу, вміння самостійно їх використовувати у професійній діяльності;

35 балів – студент демонструє повне знання і розуміння програмного матеріалу; має труднощі з відповідями на запитання методичного або практичного блоку;

30 балів – студент репродуктивно відтворює теоретичний матеріал курсу, демонструє епізодичні уміння й навички застосовувати здобуті знання на практиці;

25 балів – студент репродуктивно відтворює теоретичний матеріал курсу, не може дати відповідь на одне з запитань білету;

20 балів – студент репродуктивно відтворює окремі положення та поняття курсу, не може дати відповідь на запитання білета.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою | |
|--|-------------|--|---|
| | | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики | для заліку |
| 90 – 100 | A | відмінно | зараховано |
| 82-89 | B | добре | |
| 74-81 | C | | |
| 64-73 | D | задовільно | |
| 60-63 | E | | |
| 35-59 | FX | незадовільно з можливістю повторного складання | не зараховано з можливістю повторного складання |
| 0-34 | F | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

5. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Основна література

1. Спеціальна методика викладання математики в допоміжній школі: Курс лекцій: Навчальний посібник / Упорядники О.В. Гаврилов, О.М. Ляшенко. Хмельницький: ПП Пантюк С.Д., 2003. 272 с.
2. Спеціальна методика викладання математики в допоміжній школі: Курс лекцій. Частина 2 / Упорядники О.В. Гаврилов, О.М. Ляшенко, Н.І. Королько. Камянець-Подільський: ПП Мошинський В.С., 2006. 432 с.
3. Королько Н.І. Математика. Навчальна програма для підготовчого, 1-5 класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для розумово відсталих дітей. К., 2014. URL: https://corr.ks.ua/progr_int.htm
4. Королько Н.І. Навчальні програми для 5-9 (10) класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. Математика, 8-10 кл. / укладачі Н.І. Королько, Н.В. Троїцька. К., 2016 р. 45 с.
5. Королько Н.І. Навчальні програми для 5-9 (10) класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. Математика, 6-7 кл.
6. Миронова С.П. Вимоги до уроку в спеціальній школі для дітей з вадами інтелекту. Методичні рекомендації. Камянець-Подільський, 1998. 24 с.

Допоміжна література

1. Довідник з елементарної математики / За ред. П.Ф. Фільчакова. К.: Наукова думка.
2. Нікуленко Н.М., Росохацька Т.М. Математика. Підручник для 4-го класу для дітей з особливими потребами/ Н.М. Нікуленко, Т.М. Росохацька//К.: Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. 176 с.
3. Капустіна Г.М., Овчинникова Ф.З., Яшкова Л.С. Математика: Підручник для 6-го класу для дітей з особливими потребами. 2-ге вид., змін. К.: Освіта, 1997. 208 с.
4. Королько Н.І. Математика: 6 клас. Підручник для дітей з особливими потребами. К.: Либідь, 2014. 192 с.
5. Ек В. В. Математика: Підр. Для 8 класу для дітей з особливими потребами. К.: Освіта, 1997. 175 с.

Методичне забезпечення

1. Опорні конспекти лекцій (електронний варіант).
2. Інформаційні ресурси.
3. Інформаційні матеріали щодо підготовки до семінарських занять.
4. Вимоги до написання, оформлення та оцінки індивідуальних творчих завдань.

5. Перелік тем та питань, що винесені для самостійного опрацювання студентами.
6. Перелік питань, що виносяться для складання заліку з курсу, що вивчається.

Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека України імені Володимира Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>
2. Бібліотека Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. Володимира Винниченка. URL: <https://www.cuspu.edu.ua/ua/pro-biblioteku/novyny>
3. Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В. О. Сухомлинського. URL: <http://www.dnpb.gov.ua>
4. Комунальний заклад „Львівська обласна науково-педагогічна бібліотека. URL: <http://www.lonpb.com.ua>
5. Педагогічна бібліотека. URL: <http://www.pedlib.clx.ru>
6. Портал сучасних педагогічних ресурсів. URL: <http://www.intellect-invest.org.ua>
7. Український освітній онлайн-портал для вчителів «На Урок». URL: <https://naurok.com.ua/>
8. Освітній портал "Всеосвіта. URL: <https://vseosvita.ua>
9. Прометеус проект масових відкритих онлайн-курсів в Україні.; [Електронний ресурс]. – URL: <https://prometheus.org.ua>.
10. Проект дистанційної освіти від «Освіторії». URL: <https://ilearn.org.ua>
11. Національний центр «Мала академія наук України». URL: <https://man.gov.ua>
12. Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді. URL: <https://nenc.gov.ua>
13. Український державний центр національно-патріотичного виховання краєзнавства та туризму учнівської молоді. URL: <https://patriotua.org/znannia-dlia-peremohy/>
14. Український державний центр позашкільної освіти. URL: <https://udcpro.com.ua>.

6. ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Політика щодо академічної доброчесності формується на основі дотримання принципів академічної доброчесності відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про видавничу справу», з урахуванням норм Положення «Про академічну свободу та академічну доброчесність в Центральнорукраїнському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка» (затверджене вченою радою, протокол №2 від 30.09.2019; №10 від 07.02.2022).

Відповідно до норм Положення «Про академічну свободу та академічну доброчесність в Центральнорукраїнському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка» (затверджене вченою радою, протокол №2 від 30.09.2019; №10 від 07.02.2022) роботи студентів мають бути оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. При використанні чужих ідей і тверджень у власних роботах обов'язково посилаються на використані джерела інформації. Під час оцінювання результатів навчання не користуються недозволеними засобами, самостійно виконують навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання.