

ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБІНСЬКОГО
Факультет дошкільної, початкової освіти та мистецтв
імені Валентини Волошиної

Кафедра початкової освіти

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Перший проректор
з науково-педагогічної роботи
доц. Гусев С. О.
_____ 2021 р



**РОБОЧА ПРОГРАМА
ВИБІРКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ЗП 04 ПРАКТИКУМ З РОЗВ’ЯЗУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ
ЗАДАЧ З МЕТОДИКОЮ**

підготовки бакалавра
галузі знань: 01 Освіта/Педагогіка
спеціальності: 013 Початкова освіта

Освітня програма: **Початкова освіта. Інклюзивна освіта**

факультет дошкільної, початкової освіти та мистецтв імені
Валентини Волошиної

Вінниця – 2021 рік

Робоча програма навчальної дисципліни “Практикум з розв’язування математичних задач з методикою” для студентів за спеціальністю 013 Початкова освіта.

Мова навчання - українська.

«27» січня 2021 року - 17 с.

РОЗРОБНИК: Казьмірчук Н.С., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри початкової освіти Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри початкової освіти.

Протокол від «21» січня 2021 року № 8.

Завідувач кафедри
початкової освіти:




доц. О.П. Демченко

«21» січня 2021 р.

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні навчально-методичної комісії факультету дошкільної, початкової освіти та мистецтв імені Валентини Волошиної

Протокол від «27» січня 2021 року № 6

Голова навчально-методичної комісії  доц. Н.О. Пахальчук

«27» січня 2021 р.

1.Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів - 4.0	Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка	Вибіркова
Індивідуальне науково-дослідне завдання - проект	Спеціальність: 013 Початкова освіта	РІК ПІДГОТОВКИ 2 -й
Загальна кількість годин - 120 год	Освітня програма: <u>Початкова освіта.</u> <u>Інклюзивна освіта</u>	СЕМЕСТР 4- й
	Ступінь вищої освіти: <u>бакалавр</u>	ЛЕКЦІЇ 4 години
		ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ 16 годин
		ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ -
		ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАНЯТТЯ -
		САМОСТІЙНА РОБОТА 100 годин
		ВИД КОНТРОЛЮ: залік

ПРИТМІТКА:

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи % становить:
– 16,7% / 83,3%

2. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчання

2.1. Мета курсу - забезпечити майбутнього вчителя початкової школи математичною підготовкою, необхідною йому для грамотного, творчого навчання і виховання молодших школярів, для подальшої роботи з поглиблення і розширення математичних знань; розкрити закономірності навчання, виховання і розвитку молодших школярів засобами математики відповідно до Державних стандартів початкової загальної освіти, Державних стандартів вищої освіти за освітньо-кваліфікаційним рівнем «Бакалавр» та потреб суспільства, розроблення на цій основі нових підходів до формування професійної компетентності майбутніх вчителів початкової школи.

2.2. Завдання курсу:

- засвоєння певного кола знань із області основ математичної науки та формування вміння адаптувати ці знання до особливостей сприймання молодших школярів;

- оволодіння методами і прийомами навчання математики в початкових класах;

- вироблення професійних умінь застосовувати знання з дидактики, психології та методики викладання математики в початкових класах в трудовій діяльності;

- дослідження процесів розвитку мислення учнів під час навчання молодших школярів;

- педагогічне проектування навчання математики з урахуванням єдності і зумовленості мети, засобів її досягнення та результату;

- вивчення, аналіз та узагальнення практики, досвіду педагогічної діяльності вчителів початкової школи.

2.3. Компетентності (за освітньо-професійною програмою)

2.3.1. Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі дошкільної та початкової освіти у процесі розвитку, навчання і виховання дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку, що передбачає застосування загальних психолого-педагогічних теорій і фахових методик дошкільної та початкової освіти, характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

2.3.2. Загальні компетентності

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК4. Здатність до продуктивного (абстрактного, образного, дискурсивного, креативного) мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 5. Здатність до самостійного пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 6. Здатність до оволодіння сучасними знаннями та застосування їх у практичних ситуаціях.

ЗК 7. Здатність до управління якістю роботи, що виконується, до планування, складання прогнозів і передбачення наслідків своїх дій.

ЗК 8. Здатність приймати рішення і діяти відповідно до морально-етичних і правових норм.

ЗК 9. Здатність до співпраці і взаємодії в команді.

ЗК 10. Здатність до забезпечення безпеки діяльності власної та інших учасників освітнього процесу.

ЗК 11. Здатність до вільного користування засобами сучасних інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 12. Здатність до проектної організації діяльності.

2.3.3. Фахові компетентності

ФК 1. Здатність до розвитку в дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку базових якостей особистості (довільність, самостійність, креативність, ініціативність, свобода поведінки, самосвідомість, самооцінка, самоповага).

ФК 2. Здатність до розвитку в дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку допитливості, пізнавальної мотивації, пізнавальних дій, логіко-математичної компетентності.

ФК 3. Здатність до розвитку в дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку перцептивних, мнемічних процесів, різних форм мислення та свідомості.

ФК 4. Здатність до формування в дітей раннього та дошкільного віку первинних уявлень про предметне, природне, соціальне довкілля, властивості і відношення предметів; розвитку самосвідомості (Я дитини і її місце в довкіллі).

ФК 5. Здатність до розвитку в дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку мовлення як засобу спілкування і взаємодії з однолітками і дорослими.

ФК 6. Здатність до навчання дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку суспільно визнаних морально-етичних норм і правил поведінки.

ФК 7. Здатність до національно-патріотичного виховання дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку (любов до Батьківщини, рідної мови, рідного міста, поваги до державних символів України).

ФК 8. Здатність до виховання у дітей інтересу і поваги до національних традицій, звичаїв, свят, обрядів, народних символів.

ФК 9. Здатність до формування у дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку навичок безпечної поведінки і діяльності в побуті, природі і довкіллі.

ФК 10. Здатність до формування у дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку навичок екологічно доцільної поведінки і діяльності у природі.

ФК 11. Здатність до формування у дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку естетичного ставлення до довкілля.

ФК 12. Здатність до формування в дітей елементарних уявлень про різні види мистецтва і засоби художньої виразності (слово, звуки, фарби тощо) та досвіду самостійної творчої діяльності.

ФК 13. Здатність до фізичного розвитку дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку, корекції і зміцнення їхнього здоров'я засобами фізичних вправ і рухової активності.

ФК 14. Здатність до організації і керівництва ігровою (провідною), художньо-мовленневою і художньо-продуктивною (образотворча, музична, театральна) діяльністю дітей раннього та дошкільного віку.

ФК 15. Здатність до формування у дітей навичок здорового способу життя як основи культури здоров'я (валеологічної культури) особистості.

ФК 16. Здатність до індивідуального і диференційованого розвитку дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку з особливими потребами відповідно до їхніх можливостей (інклюзивна освіта).

ФК 17. Здатність забезпечувати розвиток, навчання і виховання дітей в умовах інклюзивного освітнього середовища.

ФК 18. Здатність до комунікативної взаємодії з дітьми, батьками, колегами, до попередження та протидії булінгу.

ФК 19. Здатність до самоосвіти, саморозвитку, професійного самовдосконалення протягом життя.

ФК 20. Здатність нести відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах праці.

ФК 21. Здатність до проектування, організації, оцінювання, рефлексії та коригування освітнього процесу в початковій ланці освіти.

ФК 22. Здатність ефективно діяти, розв'язуючи стандартні та проблемні методичні задачі під час навчання учнів освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової загальної освіти.

ФК 23. Здатність упроваджувати сучасні навчальні технології, передовий педагогічний досвід, інноваційні підходи до навчання окремих питань певної освітньої галузі/предмету початкової школи.

2.4. Програмні результати навчання (за освітньо-професійною програмою)

Знання:

ПРН 1. Розуміти і визначати соціально-культурні передумови дошкільної та початкової освіти (педагогічні умови, закономірності,

принципи, мету, завдання, зміст, організаційні форми, методи і засоби).

ПРН 2. Розуміти, описувати й аналізувати процеси зростання, навчання і виховання різних категорій дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного з використанням базових психологічних і педагогічних понять та категорій

ПРН 3. Розуміти природу і знати вікові особливості дітей з різними рівнями розвитку в нормі, особливості розвитку обдарованих дітей, індивідуальні відмінності дітей з особливими потребами.

ПРН 4. Розуміти і визначати особливості провідної – ігрової, та інших видів діяльності дітей дошкільного віку, способи їх використання в розвитку, навчанні і вихованні дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного віку

ПРН 5. Знати сучасні теоретичні основи, розуміти суть методичних систем навчання учнів початкової школи освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової загальної освіти.

ПРН 6. Знати закономірності та теорію процесу навчального пізнання, виявляти знання особливостей перебігу пізнавальних процесів учнів початкової школи.

Уміння:

ПРН 7. Критично використовувати світоглядні теорії та засвоєні теоретичні знання при розв'язанні професійних педагогічних завдань; аналізувати педагогічні системи минулого та творчо трансформувати їх потенціал у сучасний освітній простір закладу дошкільної та початкової освіти.

ПРН 8. Застосовувати сучасні методики, в тому числі й інформаційні, для забезпечення якості освітнього процесу в закладах дошкільної освіти, загальної середньої освіти та сім'ї.

ПРН 9. Планувати освітній процес в закладах дошкільної та початкової освіти з урахуванням вікових і індивідуальних можливостей дітей, дітей з особливими потребами та складати прогнози щодо ефективності використаних технологій.

ПРН 10. Коригувати освітні програми, плани та методичні матеріали для конкретного освітнього контексту.

ПРН 12. Володіти методиками і технологіями навчання і виховання дітей на основі визначених рівнів їхнього розвитку при визначенні зони актуального розвитку дітей та створенні зони найближчого розвитку.

ПРН 14. Володіти навичками збереження та зміцнення психофізичного і соціального здоров'я дітей.

ПРН 16. Застосовувати весь спектр психолого-педагогічних заходів, засобів і педагогічних впливів для реалізації завдань національного, духовного, фізичного, морального, розумового, правового, трудового, екологічного, економічного, гендерного, статевого, міжкультурного, естетичного виховання дітей; залучати фахівців суміжних галузей, батьків, громадських діячів та ін. для реалізації завдань всебічного розвитку дітей.

ПРН 17. Володіти технологіями дошкільної та початкової інклюзивної освіти; вміти складати індивідуальні програми розвитку для дітей з особливими освітніми потребами та організувати групове й індивідуальне навчання і виховання дітей з особливими потребами.

ПРН 18. Проводити моніторинг якості навчальних досягнень учнів початкової школи. Здійснювати контроль і оцінювання навчальних досягнень школярів згідно з критеріями оцінювання та у відповідності до Державних вимог до рівня навчальних досягнень учнів, визначених у програмі з певного предмету.

ПРН 19. Проектувати процес навчання учнів початкової школи певного предмету, володіти сучасними методами і технологіями навчання школярів у межах освітніх галузей Державного стандарту початкової загальної освіти.

ПРН 20. Забезпечувати безпечні умови життєдіяльності дітей раннього, дошкільного та молодшого шкільного.

Комунікація:

ПРН 21. Здійснювати суб'єкт-суб'єктну взаємодію і розвивальне міжособистісне спілкування з дітьми та особистісно і соціально зорієнтоване спілкування з батьками; залучати батьків до організації освітнього процесу з дітьми раннього, дошкільного та молодшого шкільного в умовах закладів освіти.

ПРН 22. Дотримуватися етичних норм у процесі формування комунікаційної стратегії із суб'єктами взаємодії, застосовувати демократичні технології прийняття колективних рішень, враховуючи власні інтереси і потреби інших, у процесі використання ефективних стратегій спілкування залежно від ситуації.

Автономія і відповідальність:

ПРН 24. Знаходити рішення у складних і непередбачуваних умовах, що потребують застосування нових підходів та прогнозування.

ПРН 25. Співвідносити рівень особистісного і професійного розвитку з сучасними потребами ринку праці та моделювати траєкторію особистісного самовдосконалення.

ПРН 26. Оцінювати власну діяльність з позицій культурно-історичної, екологічної, духовної, морально-естетичної, педагогічної цінності; встановлювати зв'язок між педагогічними впливами та досягнутими дітьми результатами.

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Методика розв'язування простих задач у початковій школі, їх класифікація, скорочений запис та алгоритм розв'язання.

Роль і місце задач у початковому курсі математики. Функції текстових задач. Складові процесу розв'язування задач. Культура запису розв'язування задач. Формування навичок розв'язувати прості задачі. Класифікація задач. Види простих задач. Методика роботи над задачами, які розкривають конкретний зміст арифметичних дій, на знаходження невідомого компонента

арифметичної дії, на кратне та різницеве порівняння, на збільшення та на зменшення числа на (в) кілька одиниць.

Тема 2. Методика розв'язування складених задач у початковій школі, їх класифікація, скорочений запис та алгоритм розв'язання

Поняття складеної задачі. Розвиток уявлень учнів про складену задачу і процес її розв'язування. Їх види та підвиди. Прийоми розвитку уявлень учнів про процес розв'язування задач. Розв'язування типових задач: 1) На знаходження четвертого пропорційного; 2) На пропорційне ділення; 3) На знаходження невідомого за двома різницями. Розвиток умінь учнів розв'язувати складені задачі. Особливості скороченого запису умов складених задач та самого процесу розв'язання. Особливості створення виразу по завершенню роботи над складеною задачею.

Тема 3. Задачі на знаходження третього числа за сумою двох інших

Методика розв'язання задач на знаходження третього числа за сумою двох інших. Труднощі, які виникають у дітей під час розв'язання даного типу задач. Особливості ознайомлення учнів з даним видом задач полягає у розв'язування двох послідовних задач на знаходження суми двох доданків і утворення з двох простих задач складеної задачі, на підставі перетворення якої отримуємо задачу нового виду. Алгоритм розв'язування таких задач: для того, щоб діти усвідомили спосіб розв'язування задачі на знаходження трьох чисел за трьома сумами, порівнюємо отриману задачу з попередніми, визначаємо що потрібно зробити, щоб отримати одну з попередніх задач, яка розв'язується як проста задача.

Тема 4. Задачі на збільшення та зменшення числа на кілька одиниць сформульовані у непрямої формі

Методика роботи над простою задачею на збільшення та зменшення числа на кілька одиниць. Поняття «прямої» та «непрямої» форми. Алгоритм скороченого запису задач такого виду. Особливості перетворення задач у непрямої формі в задачі прямої форми. Особливості розв'язування задач такого типу.

Тема 5. Задачі на знаходження середнього арифметичного

Методика розв'язування задач на знаходження середнього арифметичного. Особливості запису скороченої умови задач такого типу. Основне правило розв'язування задач на середнє арифметичне: Щоб знайти середнє арифметичне кількох чисел, треба їх суму поділити на кількість цих чисел. Це правило вводиться на основі аналізу готового розв'язання задачі.

Тема 6. Задачі на спільну роботу

Методика ознайомлення учнів з задачами на спільну роботу. Аналіз умови задачі та підбір точних запитань для попередження неправильного міркування. Алгоритм розв'язування задач на спільну роботу. Правильність скороченого запису умови такого виду задач.

Тема 7. Задачі на рух

Методика розв'язування задач на рух. Особливості пропедевтичної роботи над розв'язуванням простих та складених задач на знаходження швидкості, часу та відстані.

Поняття швидкості вводиться на основі життєвого досвіду дітей та безпосередніх практичних дій.

У ході підготовчої роботи ілюструють зміст таких виразів, як:

- виїхали одночасно;
- рухаються назустріч один одному
- рухаються в протилежних напрямках

Кожна із задач на зустрічний рух і рух у протилежних напрямках (в разі віддалення рухомих тіл) має три види: дано швидкість кожного з тіл і час руху, шукають – відстань; дано час руху, відстань, яку подолали разом обидва тіла, шукають – швидкість другого тіла; дано швидкість кожного з тіл і відстань, шукають – час руху.

Різні види скороченого запису умови задач на рух: схематичний, табличний, ілюстрований.

Тема 8. Задачі на знаходження площі та периметру фігур

Методика розв'язування задач даного виду. Знайомство з поняттям формула. Особливості ознайомлення з поняттям площі та периметра різних геометричних фігур. Засвоєння формул площі та периметру фігур, взаємозв'язок між компонентами формули. Даний тип задач - пропедевтика вивчення геометричного матеріалу у середніх класах школи. Скорочений запис умов задач такого виду.

Тема 9. Складені задачі на знаходження дробу від числа та числа за його частиною

Методика ознайомлення молодших школярів з поняттям дріб, чисельник та знаменник, що означає кожен компонент дробу. Особливості розв'язування задач різних підвидів: знаходження частини від числа та знаходження загального числа за його частиною.

Тема 10. Нестандартні задачі. Задачі на розвиток логічного мислення
Поняття нестандартних задач. Методика роботи над задачами змішаних видів. Особливості організації роботи над задачами, які розроблені з метою

розвитку логічного мислення, особливості скороченого запису таких задач та способів розв'язування.

4. Структура навчальної дисципліни

Назва розділів і тем	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		ЛК	ПЗ	ЛЗ	ІНД	С.Р.
Тема 1. Методика розв'язування простих задач у початковій школі, їх класифікація, скорочений запис та алгоритм розв'язання.	12	2				10
Тема 2. Методика розв'язування складених задач у початковій школі, їх класифікація, скорочений запис та алгоритм розв'язання.	12	2				10
Тема 3. Задачі на знаходження третього числа за сумою двох інших.	12		2			10
Тема 4. Задачі на збільшення та зменшення числа на кілька одиниць сформульовані у непрямій формі.	12		2			10
Тема 5. Задачі на знаходження середнього арифметичного.	12		2			10
Тема 6. Задачі на спільну роботу.	12		2			10
Тема 7. Задачі на рух.	12		2			10
Тема 8. Задачі на знаходження площі та периметру фігур.	12		2			10
Тема 9. Складені задачі на знаходження дроби від числа та числа за його частиною.	12		2			10
Тема 10. Нестандартні задачі. Задачі на розвиток логічного мислення.	12		2			10
УСЬОГО ГОДИН	120	4	16	-	-	100

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Задачі на знаходження третього числа за сумою двох інших.	2
2.	Задачі на збільшення та зменшення числа на кілька одиниць сформульовані у непрямій формі.	2
3.	Задачі на знаходження середнього арифметичного.	2
4.	Задачі на спільну роботу.	2
5.	Задачі на рух.	2
6.	Задачі на знаходження площі та периметру фігур.	2
7.	Складені задачі на знаходження дроби від числа та числа за його частиною.	2

8.	Нестандартні задачі. Задачі на розвиток логічного мислення.	2
Усього годин		16

6. Теми лабораторних занять
Навчальним планом не передбачено

7. Теми індивідуальних занять
Навчальним планом не передбачено

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		<i>Заочна форма навчання</i>
1.	Методика розв'язування простих задач у початковій школі, їх класифікація, скорочений запис та алгоритм розв'язання.	10
2.	Методика розв'язування складених задач у початковій школі, їх класифікація, скорочений запис та алгоритм розв'язання.	10
3.	Задачі на знаходження третього числа за сумою двох інших.	10
4.	Задачі на збільшення та зменшення числа на кілька одиниць сформульовані у непрякій формі.	10
5.	Задачі на знаходження середнього арифметичного.	10
6.	Задачі на спільну роботу.	10
7.	Задачі на рух.	10
8.	Задачі на знаходження площі та периметру фігур.	10
9.	Складені задачі на знаходження дробу від числа та числа за його частиною.	10
10.	Нестандартні задачі. Задачі на розвиток логічного мислення.	10
Усього годин		100

9. Індивідуальні завдання

1. Методика формування уявлень про світ та особливості його існування. Сучасна картина світу. Світ, його властивості та будова. Світ як Всесвіт.

2. Сучасна наука про будову мегасвіту. Земля і Сонячна система. Невизначеність світу. Простір і час. Незворотність часу. Методика формування уявлень про властивості простору і часу.

3. Розвиток уявлень про виникнення людини. Роль спадковості та середовища у формуванні людини. Специфіка формування про біоритми, режим дня та планування часу в курсі початкової школи «Я у світі».

4. Методика формування уявлень про феномен людського життя. Соціально-етичні та гуманістичні принципи біологічного пізнання. Образ і світ людини в історії.

5. Методика формування уявлень про психологічний захист особистості. Мета особистості, рівень її домагань і самооцінка. Психосоціальні кризи розвитку людини.

6. Методика формування уявлень про людину: емоції, фізіологію. Здоров'я. Творчість. Вибір життєвого шляху.

7. Специфіка формування знань про людину як особистість в курсі початкової школи «Я досліджую світ».

8. Природні, соціокультурні виміри людського життя. Смерть і безсмертя. Методика формування уявлень про душевне життя та духовність людини. Співвідношення духовного і тілесного.

10. Методи та технології навчання

Словесні, наочні, практичні; пояснювально-ілюстративні, інструктивно-репродуктивні, проблемно-пошукові; методи розвитку критичного мислення; методи ситуативного моделювання; інтерактивні методи навчання (робота в парах, малих групах, методи фронтально-групової роботи).

11. Критерії та методи оцінювання

Методами оцінювання є усне опитування, виступ студента на занятті, написання самостійних робіт, самоконтроль, виконання індивідуальних та групових завдань, підготовка творчих робіт, іспит.

В межах дисципліни передбачено перерахування балів за тему (теми), змістові блоки дисципліни, отриманих студентом за результатами участі у різних формах (інституційних, дистанційних, дуальних) і видах (семінари, практикуми, тренінги, вебінари, майстер-класи тощо) неформальної освіти.

Результат освітньої діяльності здобувача вищої освіти оцінюється згідно з Критеріями оцінювання знань і вмінь студентів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського за такими рівнями і критеріями:

Оцінка за шкалами ECTS, стобаловою, розширеною	Критерії оцінювання	Рівень досягнень студента
А 90-100 балів ВІДМІННО	<p>Студент володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента на поглибленому рівні; комплексом знань та вмінь, який характеризується системністю. Застосування знань здійснюється на основі самостійного цілеутворення, побудови власних програм діяльності.</p> <p>Студент проявляє нешаблонність мислення у виборі і використанні елементів комплексу знань, здатний самостійно і творчо використовувати набуті уміння відповідно до варіативних ситуацій навчання.</p> <p>Студент спроможний самостійно формулювати узагальнення та висновки, нові задачі, розв'язувати нестандартні задачі, ситуації. Навчально-пізнавальна активність обумовлена пізнавальними інтересами, мотивами саморозвитку і професійного становлення.</p> <p>Студент проявляє інтерес до актуальних проблем відповідного освітнього компонента, може під керівництвом викладача вибрати предмет наукового дослідження, проводити самостійну науково-дослідну роботу.</p>	ВИСОКИЙ

<p>В 80-89 балів ДУЖЕ ДОБРЕ</p>	<p>Студент володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента на поглибленому рівні.</p> <p>Студент володіє комплексом знань та вмінь, який є частково-впорядкованим. У процесі застосування знань студент спроможний вибрати необхідний елемент комплексу знань та вмінь.</p> <p>Застосування знань та вмінь здійснюється як у стандартних ситуаціях, так і при незначних варіаціях умов на основі використання загальних рекомендацій. Відбувається перенесення сформованих умінь або їх комплексів на розв'язування незнайомих задач, ситуацій.</p> <p>Навчально-пізнавальна активність стимулюється пізнавальними інтересами, продукт діяльності оцінюється як професійно значущий.</p>	<p>ВИСОКИЙ</p>
<p>С 75-79 балів ДОБРЕ</p>	<p>Студент володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента на підвищеному рівні, може усвідомлено застосовувати знання та вміння для висвітлення суті питання. Комплекс знань частково-структурований. Знання застосовуються переважно у знайомих ситуаціях.</p> <p>Студент усвідомлює особливості навчальних задач, ситуацій тощо. Пошук способів їх розв'язання здійснюється за зразком.</p> <p>Студент спроможний аргументувати застосування певної методичної дії у ході розв'язування задач, ситуацій тощо.</p> <p>Навчально-пізнавальна активність стимулюється мотивами професійного становлення і пізнавальними інтересами.</p>	<p>ДОСТАТНИЙ</p>
<p>D 60-79 балів ДОБРЕ</p>	<p>Студент володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента на середньому рівні, може проілюструвати власними прикладами відповідь на питання, частково усвідомлює специфіку навчальних та прикладних задач, ситуацій тощо, має знання про способи розв'язування типових задач, ситуацій тощо. Однак процес самостійного розв'язування задач, ситуацій тощо потребує опори на зразок.</p> <p>Навчально-пізнавальна активність студентів є ситуативно-евристичною. Домінують мотиви обов'язку та особистого успіху. Використання засобів саморозвитку та самопізнання відбувається не усвідомлено.</p>	<p>ЗАДОВЛНИЙ</p>
<p>Е 50-59 балів ДОСТАТНЬО</p>	<p>Студент володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компоненту на середньому рівні. Має уявлення про специфіку навчальних та прикладних задач, ситуацій тощо. Виконання дій при роз'ясненні задач, ситуацій частково усвідомлюється, здійснюється частково правильно.</p>	<p>НИЗЬКИЙ</p>
<p>ґх 35-49 балів НЕЗАДОВЛІЛЬНО</p>	<p>Студент володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента на елементарному рівні, має уявлення про зміст основних розділів. Виконання окремих дій відбувається не усвідомлено, однак переважно правильно, навчально-пізнавальна активність мотивується ситуативно-прагматичним інтересом.</p>	<p>НЕЗАДОВЛІЛЬНО</p>
<p>ґ 0-34 балів НЕПРИЙНЯТО</p>	<p>Студент володіє понятійним і фактичним апаратом освітнього компонента на елементарному рівні, має уявлення про зміст окремих розділів. Виконання окремих методичних дій відбувається несвідомо, у більшості неправильно, навчально-пізнавальна активність проявляється лише у ситуаціях зовнішнього примусу.</p>	<p>НЕЗАДОВЛІЛЬНО</p>

12. Розподіл балів, які отримують студенти

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА САМОСТІЙНА РОБОТА																				Підсумкова контроль (залік)	Загальна кількість балів
РОЗДІЛ 1 - 80																					
T1		T2		T3		T4		T5		T6		T7		T8		T9		T10		20	100
Ауд.	СР.	Ауд.	СР.	Ауд.	СР.	Ауд.	СР.	Ауд.	СР.	Ауд.	СР.	Ауд.	СР.	Ауд.	СР.	Ауд.	СР.	Ауд.	СР.		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		

Шкала оцінювання за розширеною шкалою та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за розширеною шкалою
90-100	A	відмінно
80-89	B	дуже добре
75-79	C	добре
60-74	D	задовільно
50-59	E	достатньо
35-49	FX	незадовільно
1-34	F	неприйнятно

13. Методичне забезпечення

Методичні вказівки, опорні конспекти лекцій; презентаційні матеріали; підручники та навчальні посібники; навчально-методичні посібники; робоча навчальна програма; збірка електронних тестових і контрольних завдань для тематичного (модульного) оцінювання навчальних досягнень студентів; засоби підсумкового контролю (комплект електронних засобів для підсумкового контролю).

14. Рекомендована література

Основна

1. Базова навчальна програма для учнів 1 – 4 класів загальноосвітніх навчальних закладів – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/gr/pr/matemat.doc>
2. Богданович М.В. Методика викладання математики в початкових класах : навч. посіб. / М.В. Богданович, М.В. Козак, Я.А. Король. — [3-є вид., перероб. і доп.]. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2006. — 336 с.
3. Богданович М.В. Урок математики в початковій школі : навч. посіб. / М.В. Богданович, Н.О. Будна, Г.П. Лищенко. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2004. — 208 с.
4. Коваль Л.В. Сучасні навчальні технології в початковій школі : навч.-метод. посіб. / Л.В. Коваль. — Донецьк : ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2006. — 225 с.
5. Король Я.А. Математика. Методика роботи над текстовими задачами. 3 клас / Я.А. Король, І.Я. Романишин. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2002. — 196 с.
6. Король Я.А. Математика. Методика роботи над текстовими задачами. 4 клас / Я.А. Король, І.Я. Романишин. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2002. — 184 с.
7. Король Я.А. Початкова школа. Методика роботи над геометричним матеріалом. 1 - 4 класи. / Я.А. Король, І.Я. Романишин. — Тернопіль : Астон, 2003. — 221 с.
8. Корчевська О.П. Навчаємо математики. Методика обчислень. 1 – 4 класи / О.П.

- Корчевська. — Тернопіль : Мандрівець, 2009. — 156 с.
9. Корчевська О.П. Навчаємо математики. Методика роботи над задачами / О.П. Корчевська. — Тернопіль : Мандрівець, 2008. — 160 с.
10. Кочина Л.П. Навчання математики в 1-му класі : посіб. для вчителів / Л.П. Кочина. — К. : Літера ЛТД, 2005. — 160 с.
11. Кочина Л.П. Навчання математики в 2-му класі : посіб. для вчителів / Л.П. Кочина. — К. : Літера ЛТД, 2003. — 160 с.
12. Кочина Л.П. Навчання математики в 3-му класі : посіб. для вчителів / Л.П. Кочина. — К. : Літера ЛТД, 2005. — 160 с.
13. Кочина Л.П. Навчання математики в четвертому класі: посіб. для вчителів / Л.П. Кочина. — К. : Літера ЛТД, 2005. — 128 с.
14. Скворцова С.О. Методика викладання математики в 1-му класі / С.О. Скворцова, Г.І. Мартинова, Т.О. Шевченко. — Одеса : Автограф, 2005. — 190 с.
15. Скворцова С.О. Методика викладання математики в 2-му класі / С.О. Скворцова, Г.І. Мартинова, Т.О. Шевченко. — Одеса : Автограф, 2005. — 214 с.
16. Скворцова С.О. Методика викладання математики в 3-му класі / С.О. Скворцова, Г.І. Мартинова, Т.О. Шевченко. — Одеса : Автограф, 2005. — 268 с.
17. Скворцова С.О. Методика викладання математики в четвертому класі / С.О. Скворцова, Г.І. Мартинова, Т.О. Шевченко. — Одеса : Автограф, 2005. — 310 с.
18. Скворцова С.О. Методика навчання математики у першому класі : навч. посіб. та студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання» освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» / С.О. Скворцова. — Одеса : Фенікс, 2011. — 240с.
19. Скворцова С.О. Методика навчання математики у другому класі : навч. посіб. для вчителів других класів та студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання» освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» / С.О. Скворцова. — Одеса : Фенікс, 2011. — 262с.
20. Уроки математики у 1 класі : посіб. для вчителя [Головко З.Л., Походжай Н.Я.] — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2004. — 224 с.
21. Уроки математики. 2 клас : посіб. для вчителя [Шост Н.Б.]. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2004. — 320 с.
22. Уроки математики. 3 клас : посіб. для вчителя [Козак М.В., Корчевська О.П.]. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2005. — 280 с.
23. Уроки математики. 4 клас : посіб. для вчителя [Бакан Н.А., Шост Н.Б.]. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2005. — 320 с.

Допоміжна:

1. Глузман Н.А. Історичний аналіз розвитку початкової математичної освіти та методики її викладання в Україні : навч. посіб. / Глузман Н.А. — Ялта : РВВ КГУ, 2009. — 101с.
2. Комар О.А. Теорія і практика застосування інтерактивної технології на уроках математики : навч.-метод. посіб. / О.А. Комар. — Умань : ПП Жовтий, 2011. — 26с.
3. Митник О.Я. Як навчити дитину мистецтва мислення. Педагогічна психологія : навч. посіб. для слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників у системі післядипломної освіти / О.Я. Митник. — К. : Початкова школа, 2006. — 104 с.
4. Митник О.Я. Навчально-творча діяльність молодших школярів на уроках математики. Методика навчання математики в системі післядипломної освіти // О.Я. Митник. — К. : Початкова школа, 2005. — 96 с.
5. Петерсон Л.Г. Деятельностный метод обучения: образовательная система «Школа 2000...». Построение непрерывной сферы образования / Л.Г. Петерсон. — М. : АПКИ ППРО, УМЦ «Школа 2000...», 2007. — 448 с.
6. Скворцова С.О. Методична система навчання розв'язування сюжетних задач

учнів початкових класів : монографія С.О. Скворцова. — Одеса : Астропринт, 2006. — 696 с.

7. Слепкань З.І. Методика навчання математики : підруч. / З.І.Слепкань [2-ге вид., допов. і переробл.]. — К. : Вища школа, 2006. — 582с.

8. Тихоненко А.В. Технология изучения понятия величины на уроках математики в начальной школе / А. В. Тихоненко. — Ростов н/Д: Феникс, 2006. — 218 с.

9. Тихоненко А.В. Обучение решению текстовых задач в начальной школе / А. В. Тихоненко [под ред. Л. В. Поповской]. / изд. 2-е., испр. и доп. — Ростов н/Д : Феникс, 2007. — 253 с.

10. Хуторской А.В. Практикум по дидактике и современным методикам обучения / А.В. Хуторской. — СПб : Питер, 2004. — 541 с.

11. Эрдниев П.М. Укрупнение дидактических единиц в обучении математике / П. М. Эрдниев, Б. П. Эрдниев. — М. : Просвещение, 1986. — 225 с.

12. Эрдниев П.М. Теория и методика обучения математике в начальных классах / П.М. Эрдниев, Б.П. Эрдниев. — М., 1998. — 320 с.

15. Інформаційні ресурси

<http://intellect-invest.org.ua> Портал сучасних педагогічних ресурсів

<http://window.edu.ru/window> Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

<http://www.212.119.40.21/index.htm> — Журнал «Університет і Школа».

http://www.biblio.narod.ru/gyrnal/vek/sod_vse_tabl.htm - “Век образования”.

<http://www.children.edu-ua.net> - Сайт Діти України

<http://www.cippe.edu-ua.net> - Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти АПН України

<http://www.courier.com.ru/> Электронный журнал "Курьер образования".

<http://www.detisite.ru> - Психолого-педагогическое интернет-издание.

<http://www.ecosystema.ru/links.htm> - Сторінка, на якій представлений список корисних посилань на освітні форуми, освітні і екологічні сайти, а також представлені інтернет-каталоги.

<http://www.ed.net.ua/Schools/index.html> - Всеукраїнський шкільний портал

<http://www.ednu.kiev.ua> - Освітня Мережа України. Сайт представляє усі українські інформаційні ресурси, що пов'язані з освітою як в Україні, так і за кордоном.

<http://www.eurekanet.ru> Инновационная образовательная сеть «Эврика».

<http://www.gnacademi.org/mason/catalog/brose.html> - Глобальна всевітня академія

<http://www.gumer.info> - Библиотека Гумер:- книги для студентов,и учителей и преподавателей. Сайт преподавателя Калининградской библейской школы Рината Гумерова.

<http://www.ime.edu-ua.net/> Інститут інформаційних технологій і засобів навчання АПН України

<http://www.informika.ru/windows/magaz/educom/> — Інформаційний бюлетень Освіта в документах

<http://www.int-edu.ru> Сайт Института новых технологий образования.

<http://www.interklasa.pl/ukraina> - Освітній портал (Україна)

<http://www.inter-pedagogika.ru/> Inter-педагогика.

<http://www.i-u.ru/biblio/> Библиотека учебной и научной литературы Русского гуманитарного интернет-университета.

<http://www.klass-teatr.ru/index.php?section=tt64> - Ділова ігротека. Сторінка присвячена педагогічним іграм.

<http://www.lectures.edu.ru/> - Лекції online.

<http://www.mon.gov.ua/> - Міністерство освіти і науки України - офіційний сайт

<http://www.narodnaosvita.kiev.ua/> - «Народна освіта». Науково-методичний електронний педагогічний журнал