

**Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет
імені М.П.Драгоманова**

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Декан факультету педагогіки і
психології
проф. Т.О. Олефіренко

“ _____ ” _____ 20__ року

**РОБОЧА ПРОГРАМА
вибіркової навчальної дисципліни**

**ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКЛАДАННЯ
ПОЧАТКОВОГО КУРСУ МАТЕМАТИКИ
У ВИЩІЙ ШКОЛІ
(назва дисципліни)**

освітнього рівня	магістр
галузі знань	01 Освіта/Педагогіка (шифр і назва галузі знань)
спеціальності	013 Початкова освіта (код і назва спеціальності)
Освітньо-професійні програми:	
	1. Середня освіта (мова і література (англійська мова))
	2. Психологія

Шифр за навчальним планом ВВ.2.1.5

Робоча програма розроблена на підставі навчальної програми з дисципліни «Теоретичні основи викладання початкового курсу математики у вищій школі» затвердженої на засіданні Вченої ради НПУ імені М. П. Драгоманова «__» _____ 20__ р., протокол № ____ .

Розробники програми: Чайченко В.Ф., канд.пед.наук, доцент

Затверджено на засіданні кафедри педагогіки та методики початкового навчання «31» серпня 2020 року, протокол № 1

Завідувач кафедри

(підпис)

Шапошнікова І.М.

(прізвище, ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	галузі знань 01 Освіта/Педагогіка	Нормативна (за вибором)	
Модулів – 2	спеціальності 013 Початкова освіта (код і назва спеціальності)	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 4		1-й	1-й
Загальна кількість годин – 90		Семестр	
		1-й	1-й
Тижневих годин для денної форми навчання: 2 аудиторних – 26 самостійної роботи студента – 64	Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр	Лекції	
		16 год.	12 год.
		Практичні	
		10 год.	8 год.
		Лабораторні	
		6-	4 год.
		Самостійна робота	
74 год.	78 год.		
		Вид контролю: залік	

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні основи організації навчального процесу у ВНЗ під час вивчення курсу «Методика навчання математичної освітньої галузі».

Міждисциплінарні зв'язки: Даний курс спирається на чинні курси «Математика», «Методика навчання математичної освітньої галузі».

Метою викладання навчальної дисципліни є вдосконалення теоретичної підготовки майбутнього викладача та оволодіння магістрами науковими основами організації навчального процесу вивчення курсу «Методика навчання математичної освітньої галузі».

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- ознайомлення магістрів з новітніми досягненнями в методиці викладання математики;
- формування у магістрів умінь організовувати навчально-виховний процес
- формування умінь організації навчальних занять з курсу «Методика навчання математичної освітньої галузі»

- аналіз, узагальнення передового педагогічного досвіду у галузі навчання математики у початковій школі;
- створення інформаційно-комунікаційного забезпечення курсу.

II. Основні результати навчання і компетентності

№ з/п	Результати навчання	Компетентності
1.	<p><i>Знати</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальні проблеми розвитку сучасної математичної освіти; <p><i>Вміти</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - аналізувати, узагальнювати та впроваджувати передовий педагогічний досвід у галузі вивчення методики початкового курсу математики. - створювати інформаційно-комунікаційне забезпечення курсу. - забезпечувати міждисциплінарні зв'язки курсу з іншими дисциплінами. 	<p><i>Загальні компетентності</i></p> <p>Набуття математичних знань, відкритість до застосування математичних знань та компетентностей у широкому діапазоні можливих місць роботи та у повсякденному житті.</p>
2.	<p><i>Знати</i></p> <p><i>Знати</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Особливості методико-математичної підготовки майбутнього вчителя початкової школи. ◆ Структурні компоненти методико-математичної компетентності вчителів початкової школи. ◆ Особливості викладання навчальної дисципліни в умовах кредитно-модульної системи навчання. ◆ Загальні положення програм навчальної дисципліни. ◆ Теоретичні основи вивчення освітньої галузі «Математика». <p><i>Вміти</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - розробляти робочу та навчальну програму, плани лекційних, практичних та лабораторних занять у курсі «Методика навчання математичної освітньої галузі»; - продуктивно впроваджувати кредитно-модульну систему навчання у вищій школі. - проводити контроль та оцінювання знань, умінь та навичок студентів з дисципліни «Методика навчання математичної освітньої галузі»; - застосовувати різні методи, прийоми та засоби викладання курсу. 	<p><i>Спеціальні компетентності</i></p> <p>Набуття умінь організації навчальних занять з курсу «Методика навчання математичної освітньої галузі», яка передбачена для підготовки бакалаврів зі спеціальності «Початкова освіта».</p>

IV. Зміст дисципліни

№ з/п	4.1. Назва модулів, тем та їх зміст	К-сть годин	
		Всього	в т.ч. лекцій
	<p style="text-align: center;">Модуль1.</p> <p style="text-align: center;">Теоретичні основи викладання початкового курсу математики у вищій школі</p> <p>Тема 1. Підготовка фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» до професійної діяльності у ВНЗ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Складові професійної готовності викладача. ◆ Сутність спеціально-предметної компетентності. ◆ Особливості методико-математичної підготовки майбутнього вчителя початкової школи. ◆ Методико-математична компетентність вчителя. <p>Тема 2. Обґрунтування змісту підготовки магістрів до викладання початкового курсу математики у ВНЗ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Загальні положення навчальної та робочої програм дисципліни «Теоретичні основи викладання початкового курсу математики у вищій школі». ◆ Особливості викладання навчальної дисципліни в умовах кредитно-модульної системи навчання. <p style="text-align: center;">Модуль2.</p> <p style="text-align: center;">Теоретичні основи навчання математики у початковій школі</p> <p>Тема 1. Обґрунтування теоретичних основ вивчення математичної освітньої галузі.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Актуальні проблеми розвитку сучасної початкової математичної освіти. ◆ Теоретичні основи вивчення освітньої галузі «Математика». <p>Тема 2. Формування теоретичних уявлень про методiku математики як навчальну дисципліну у ВНЗ.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Загальні положення програми навчальної дисципліни у початковій школі. ◆ Обґрунтування змісту вивчення освітньої галузі «Математика» ◆ Особливості викладання навчальної дисципліни в умовах кредитно-модульної системи навчання. 		

4.2. Плани семінарських, практичних, лабораторних занять

Практичну роботу студентів доцільно організувати у різних формах:

- участь в обговореннях під час аудиторних занять;
- проходження різноманітних тестувань у процесі роботи над курсом;
- розробка лекційних та практичних занять з курсу.

Практична робота повинна стимулювати активну і практико-орієнтовану роботу студентів і включати в себе такі теми:

1. Формування теоретичних уявлень про методику математики як навчальну дисципліну у ВНЗ.
2. Особливості методико-математичної підготовки майбутнього вчителя початкової школи.
3. Особливості викладання навчальної дисципліни в умовах кредитно-модульної системи навчання.
4. Актуальні проблеми розвитку сучасної початкової математичної освіти.
5. Теоретичні основи вивчення освітньої галузі «Математика».

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Коваль Л.В., Скворцова С.О. Методика навчання математики: теорія і практика: Підручник для студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання», освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр».- Харків: ЧП «Принт-Лідер», 2011.-414 с.
2. Скворцова С.О. Контекстне навчання як технологія формування професійної компетентності вчителя математики / С.О. Скворцова // Вісник Черкаського університету. – Серія: педагогічні науки. – Ч. І. – Черкаси, 2010. – Вип. 191. – С. 127-132.
3. Скворцова С.О. Теоретична та практична готовність як складові методичної компетентності вчителя математики / С.О. Скворцова // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики: зб. наук. пр. Випуск VIII; в 3-х томах. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2010. – Т.1: Теорія та методика навчання математики. – С. 119-124.
4. Хомич Л.О. Професійно-педагогічна підготовка вчителя початкових класів /Л.О.Хомич.- К.: «Магістр», 1998.- 200 с.
5. Цимбалюк Я.С. Методична компетентність вчителя: зміст поняття: матеріали всеукр. дистанц. наук.-метод. конф. з міжнар. участю [«Розвиток інтелектуальних вмінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс-2011»»], (11 лютого 2011р.) / Я.С. Цимбалюк. – Суми: Вид-во СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2011. – Т. II. – С.88-90.

4.3. Організація самостійної роботи студентів

Самостійна робота студентів передбачає розроблення проекту, який включає в себе:

- підготовку реферату на задану тему (поточний стан проблеми за заданою темою);
- підготовку тесту (для модульного або підсумкового контролю за темою, яка відповідає напрямку підготовки студента) за вибраними показниками;
- підготовку звіту про виконану роботу у рамках цього курсу (презентація у середовищі Power Point або у іншому середовищі)

Тематика:

1. Складові професійної готовності викладача.
2. Методико-математична компетентність вчителя.
3. Кредитно-модульна система навчання у ВНЗ
4. Актуальні проблеми розвитку сучасної початкової математичної освіти.

Рекомендовані інформаційні джерела:

1. Коваль Л.В. Професійна підготовка майбутніх учителів у контексті розвитку початкової освіти: технологічний підхід: [монографія] / Л.В. Коваль. – Донецьк : ЛАНДОН-XXI, 2011. – 330 с
2. Побірченко Н. Інноваційні підходи до підготовки майбутніх вчителів у контексті реформування системи вищої педагогічної освіти / Н. Побірченко // Рідна школа. – 2003. – № 3. – С. 3-5.
3. Савченко О.Я. Удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів / О.Я. Савченко // Початкова школа. – 2001. – № 7. – С. 1-4.
4. Савченко О.Я. Якість початкової освіти : сутність і чинники впливу / О.Я. Савченко // Початкова школа. – 2009. – № 8. – С. 1-6.
5. Скворцова С.О. Теоретична та практична готовність як складові методичної компетентності вчителя математики / С.О. Скворцова // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики: зб. наук. пр. Випуск VIII; в 3-х томах. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2010. – Т.1: Теорія та методика навчання математики. – С. 119-124.
6. Слєпкань З.І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі. Навчальний посібник. К.: Вища школа, 2008

V. Контроль якості знань студентів

Навчальні досягнення студентів з усіх видів робіт оцінюються кількісно відповідно до шкали, наведеної у «Положенні про організацію навчального процесу в кредитно-модульній системі підготовки фахівців»

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

Основними засобами діагностики успішності навчання є такі види робіт:

1. Виконання тестових завдань з метою перевірки рівня засвоєння теоретичного матеріалу за навчальними темами.
2. Виконання студентами самостійних дослідницьких завдань.
3. Виконання модульної контрольної роботи.
4. Виконання підсумкової контрольної роботи.
5. Опрацювання дидактико-методичної літератури.
6. Виконання індивідуальних науково-дослідних завдань.

Критерії та показники оцінювання:

1. Якість знань (правильність, повнота, глибина, системність, дієвість, узагальненість, міцність).
2. Ступінь сформованості професійних умінь з дисципліни.
3. Ступінь самостійності в навчальній діяльності.
4. Досвід творчої пошукової діяльності

VII. Основні й допоміжні інформаційні джерела для вивчення курсу

1. Державний стандарт початкової загальної освіти // Початкова школа, 2011.– № 7. – С. 1–24.
2. Державний стандарт початкової освіти // Початкова школа, 2018.– № 7. – С. 1–24.
3. Богданович М.В., Будна Н.О., Лищенко Г.П. Урок математики в початковій школі. Навчальний посібник. – Тернопіль. Навчальна книга – Богдан, 2004. – 208 с.
4. Богданович М.В., Лищенко Г.П. Пропедевтика алгебри та геометрії в початковій школі. Посібник для вчителя.- К.:Генеза, 2011.-208 с.
5. Вища освіта України і Болонський процес: Навч.посіб./За ред.В.Г.Кременя.-Тернопіль: Навч.книга – Богдан, 2004.- 384 с.
6. Коваль Л.В., Скворцова С.О. Методика навчання математики: теорія і практика: Підручник для студентів за спеціальністю 6.010100 «Початкове навчання», освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр».- Харків: ЧП «Принт-Лідер», 2011.-414 с.
7. Король Я.А. Практикум з методики викладання математики в початкових класах. – Тернопіль, 1998. – 136 с.
8. Король Я.А. Формування практичних умінь і навичок на уроках математики. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2000. – 136 с.
9. Критерії оцінювання навчальних досягнень, учнів початкової школи// Початкова школа. – 2002. – №8. – С. 28–30.
10. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1-4 класи.- К.: Видавничий дім «Освіта», 2012.- 392 с.
11. Типові освітні програми для закладів загальної середньої освіти 2018 р.
12. Скворцова С.О. Методична система навчання розв'язування сюжетних задач учнів початкових класів: монографія / С.О. Скворцова. – Одеса : Астропринт,2006. – 696 с.