

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**

Факультет/інститут педагогічний

Кафедра фахових методик і технологій початкової освіти

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
В48. ПРАКТИКУМ З МЕТОДИКИ МАТЕМАТИКИ**

Освітня програма «Початкова освіта»

Перший (бакалаврський) освітній рівень

Спеціальність 013 Початкова освіта

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 3 від “31” жовтня 2019 р.

## ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література.

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	В48. Практикум з методики математики
<b>Викладач (-і)</b>	Доц. Кондур Оксана Созонтівна
<b>Контактний телефон викладача</b>	0509104948
<b>Е-маїл викладача</b>	<a href="mailto:oxikon13@i.ua">oxikon13@i.ua</a>
<b>Формат дисципліни</b>	Лекції, практичні, самостійна робота
<b>Обсяг дисципліни</b>	90 годин
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="http://www.d-learn.pu.if.ua/index.php?">http://www.d-learn.pu.if.ua/index.php?</a>
<b>Консультації</b>	Один раз на тиждень (вівторок)
<b>2. Анотація до курсу</b>	
«Практикум з методики математики» - дисципліна, що вивчається студентами четвертого курсу спеціальності «Початкова освіта» у восьмому семестрі і включає питання, які визначені в освітній галузі «Математика» як додаткові.	
<b>3. Мета та цілі курсу</b>	
сформувати вміння майбутнього вчителя початкової школи вирішувати задачі, які входять до переліку додаткових тем освітньої галузі «Математика».	
Навчити студентів застосовувати раціональні прийоми обчислень усного множення і ділення (на 5, 50, 500; 25, 250, 2500; 11, 101, 1001; 9, 99, 999); розв'язувати рівняння, в яких один із компонентів дії є виразом зі змінною; використовувати алгебраїчний метод розв'язування сюжетних складених задач; розв'язувати нерівності зі змінною; додавати та віднімати складені іменовані числа, подані в одиницях часу; множити і ділити іменовані числа, подані в одиницях вимірювання довжини й маси, на двоцифрове число.	
<b>4. Результати навчання (компетентності)</b>	
<p><i>СК-1.2. Математична компетентність.</i> Здатність до застосування професійно профільованих математичних знань і умінь, що утворюють світоглядну, теоретичну та операційно-діяльнісну основу освітньої галузі «Математика». Складниками математичної компетентності є арифметична, логічна, алгебраїчна, геометрична та тотожних перетворень.</p> <p><i>СК – 3.1. Дидактична.</i> Здатність майбутнього вчителя (випускника) вирішувати стандартні та проблемні професійні завдання, що виникають в освітній практиці початкової школи, на основі сформованих знань про теоретичні засади побудови змісту і процесу навчання молодших учнів, у тому числі ґрунтовних знань про сучасні теорії навчання, гнучкого володіння методами навчання; спроможність обґрунтовано обирати прийоми, засоби, технології, форми організації навчання, адекватні дидактичній ситуації.</p> <p><i>СК – 4. 3. Спеціально-методична.</i> Здатність до навчання молодших школярів будь-яким елементам змісту програми.</p> <p><b>Програмні результати навчання</b></p> <p><b>РН1</b> Здатність демонструвати знання сучасних теоретичних основ освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової загальної освіти.</p> <p><b>РН4</b> Здатність застосовувати закономірності та теорію процесу навчального пізнання, сучасні навчальні технології.</p> <p><b>РН5</b> Здатність визначати сутність методичних систем навчання учнів початкової школи освітніх галузей/змістових ліній, визначених Державним стандартом початкової загальної освіти.</p> <p><b>РН6</b> Здатність до застосування нормативних документів, що регламентують початкову освіту: Державного стандарту початкової освіти, навчальних програм предметів, які вивчаються в початковій школі, критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів початкової школи.</p> <p><b>РН7</b> Здатність застосовувати знання, уміння й навички, що становлять теоретичну основу освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової загальної освіти, під час розв'язування навчально-пізнавальних і професійно-зорієнтованих задач.</p> <p><b>РН8</b> Уміння проектувати процес навчання з предмету у вигляді календарно-тематичного планування для певного класу, теми.</p>	

<p><b>РН9</b> Здатність до моделювання процесу навчання учнів початкової школи певного предмету: розробляти проекти уроків та їхні фрагменти, методику роботи над окремими видами завдань, створювати методику підготовчої роботи, ознайомлення та формування уявлень і понять, вмінь та навичок з метою опанування учнями певних елементів змісту програми.</p> <p><b>РН10</b> Уміння проводити моніторинг якості навчальних досягнень учнів з певної теми. Здійснювати контроль і оцінювання навчальних досягнень учнів згідно з критеріями оцінювання та у відповідності до Державних вимог до рівня навчальних досягнень учнів, визначених у програмі з певного предмету.</p> <p><b>РН11</b> Здатність до проведення уроків в початковій школі, аналізу уроку щодо досягнення його мети й завдань, оцінювати ефективність застосованих форм, методів, засобів і технологій.</p>					
<b>5. Організація навчання курсу</b>					
Обсяг курсу					
Вид заняття			Загальна кількість годин		
Лекції			12		
семінарські заняття / практичні / лабораторні			18		
самостійна робота			60		
Ознаки курсу					
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)		Нормативний/ Вибірковий	
<b>восьмий</b>	<b>Початкова освіта</b>	<b>Четвертий</b>		<b>вибірковий</b>	
Тематика курсу					
Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
<b>Модуль 1.</b> <b>Тема 1.</b> Методика формування раціональних прийомів обчислень усного множення і ділення (на 5, 50, 500; 25, 250, 2500; 11, 101, 1001; 9, 99, 999).	2 лекції, 3 практичні	Васильєва Т. Використання алгоритмів на уроках математики. Початкова школа. К., 2006. С.22-28.	Опрацювання теоретичних питань, виконання вправ (2-4 години)	Максимальна оцінка - 5	два тижні
<b>Тема 2.</b> Методика розв'язування рівняння, в яких один із компонентів дії є виразом зі змінною.	Лекція, 2 практичні	1. Коберник Г. І. Розв'язування задач на припущення і метод вилучення з Логіки у 2-4 класах за посібниками О. Митника : навч. посібн. для студ. спеціальності «Початкова освіта». Умань : Візаві, 2012. 148 с.	Опрацювання теоретичних питань, виконання вправ (2-4 години)	Максимальна оцінка - 5	два тижні
<b>Тема 3.</b> Методика використання алгебраїчного методу розв'язування сюжетних складених задач; розв'язування нерівностей зі змінною.	2 лекції, 2 практичні	1. Іванів О.М. Задачі – із задоволенням! Дидактичні картки для самостійної роботи першокласники в над задачами на уроках математики//По	Опрацювання теоретичних питань, виконання вправ (2-4 години)	Максимальна оцінка - 5	два тижні

		чаткове навчання та виховання. Харків:Основа, 2012. 31 . С. 10-16.			
<b>Тема 4.</b> Методика додавання та віднімання складених іменованих чисел, поданих в одиницях часу; множення та ділення іменованих чисел, поданих в одиницях вимірювання довжини й маси, на двоцифрове число.	Лекція, 2 практичні	1. Змістове наповнення сучасного освітнього середовища початкової школи. Збірка творчих доробків учасників Всеукраїнської акції “Разом до Нової школи”. Розкажіть онуку. К.:Видавництво “Київська правда”, 2018. 7 . С. 1 - 64.	Опрацювання теоретичних питань, виконання вправ (2-4 години)	Максимальна оцінка - 5	два тижні

#### 6. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання курсу	<b>Шкала оцінювання: національна та ECTS</b>			
	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
для екзамену, курсового проекту (роботи), практики			для заліку	
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано	
80 – 89	<b>B</b>	добре		
70 – 79	<b>C</b>			
60 – 69	<b>D</b>	задовільно		
50 – 59	<b>E</b>			
26 – 49	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання	
0-25	<b>F</b>	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	
Фактична кількість балів, отримана студентом за результатами поточного контролю та підсумками, переводиться в державну оцінку за такими критеріями: A –				

	оцінка «відмінно» (90-100 балів) виставляється за глибокі знання навчального матеріалу, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах, вміння аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку, чітко, лаконічно, логічно послідовно відповідати на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язуванні практичних задач; В – оцінка «добре» (80-89 балів) виставляється за міцні знання навчального матеріалу, включаючи розрахунки, аргументовані відповіді на поставлені питання; С – оцінка «добре» (70-79 балів) виставляється за міцні знання навчального матеріалу, включаючи розрахунки, аргументовані відповіді на поставлені питання, які, однак, містять певні (несуттєві) неточності; D – оцінка «задовільно» (60-69 балів) виставляється за посередні знання навчального матеріалу, мало аргументовані відповіді; E – оцінка «задовільно» (50-59 балів) виставляється за слабкі знання навчального матеріалу, неточні або мало аргументовані відповіді, з порушенням послідовності його викладання; FX – оцінка «незадовільно» з можливістю повторного складання екзамену (26-49 балів) виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання; F – оцінка «незадовільно» з обов'язковим повторним вивченням модуля (навчальної дисципліни) (0-25 балів) виставляється за незнання значної частини навчального матеріалу, суттєві помилки у відповідях на питання, незнання основних фундаментальних положень.
Вимоги до письмової роботи	Контрольна робота складається з двох практичних завдань При виконанні певного письмового завдання з дисципліни необхідно враховувати: - повноту і правильність відповіді; - здатність узагальнювати отримані знання; - здатність застосовувати правила, методи, принципи, закони у конкретних ситуаціях; - уміння аналізувати і оцінювати факти, події, інтерпретувати схеми, графіки, діаграми; - уміння викладати матеріал чітко, логічно, послідовно.
Практичні заняття	Максимальна оцінка за заняття – 5 балів
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання 50 % завдань
<b>7. Політика курсу</b>	
Неприпустимі плагіат та списування на контрольній роботі. Лекційні заняття не відпрацьовуються, але знання лекційного матеріалу обов'язкове. Пропуски практичних занять відпрацьовуються наступним чином: опрацювання теми, а також виконання вправ із теми. Якщо студент пропустив (не відпрацював) більше 50% занять, він повинен скласти тести і тільки тоді буде допущений до складання заліку. Обов'язковим є написання контрольної роботи та виконання самостійної роботи.	
<b>8. Рекомендована література</b>	
1. Васильєва Т. Використання алгоритмів на уроках математики. Початкова школа. К., 2006. С.22-28. 2. Горяча В. Використання матеріалу посібників “Вчимося розв'язувати задачі” С.П. Логачевської на уроках математики. Початкова школа. К., 2011. 9 . С. 50-51. 3. Гриценко Н.І., Пильник Л.П., Немеш Л.В. Логіка. Нестандартні задічі. Робочий зошит. 3 клас. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2010. 80 с.	

4. Доценко С. О. Нестандартні задачі з математики як засіб розвитку творчих здібностей учнів початкової школи. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2015 р., Вип. 45 (98). С. 329 – 337.
5. Змістове наповнення сучасного освітнього середовища початкової школи. Збірка творчих доробків учасників Всеукраїнської акції “Разом до Нової школи”. Розкажіть онуку. К.:Видавництво “Київська правда”, 2018. 7 . С. 1 - 64.
6. Іванів О.М. Задачі – із задоволенням! Дидактичні картки для самостійної роботи першокласників над задачами на уроках математики//Початкове навчання та виховання. Харків:Основа, 2012. 31 . С. 10-16.
7. Інноваційні технології навчання учнів початкових класів. Монографія. Луцьк: Вежа-Друк, 2016 . 276 с.
8. Інтегровані уроки вчителів початкової школи. Розкажіть онуку. К.:Видавництво “Київська правда”, 2018. 6 .С. 2 - 93.
9. Коберник Г. І. Розв’язування задач на припущення і метод вилучення з Логіки у 2-4 класах за посібниками О. Митника : навч. посібн. для студ. спеціальності «Початкова освіта». Умань : Візаві, 2012. 148 с.
10. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів курсу за вибором “Фінансова арифметика”, 3 кл. Географія та економіка в рідній школі. К.:Педагогічна преса, 2015. 10 .- С. 8-11.
11. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів курсу за вибором “Фінансова поведінка”, 4 кл. Географія та економіка в рідній школі. К.: Педагогічна преса, 2015. 10 . С. 12-15.
12. Тереп А. В. Місце і роль логічних задач у системі математичної підготовки вчителя початкової школи. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 3 : Фізика і математика у вищій і середній школі. 2017. Вип. 18. С. 191-198.
13. Уроки з математики та природознавства. 1-3-ті класи. Початкова освіта. Уроки. К.: “Шкільний світ”, 2018. 9 . 63 с.

#### **Інформаційні ресурси**

1. [www.child-thinking.com.ua/about-the-program.html](http://www.child-thinking.com.ua/about-the-program.html)
2. [pochatkova8.at.ua/dokuments/7\\_Matem.doc](http://pochatkova8.at.ua/dokuments/7_Matem.doc)
3. [www.bestreferat.ru/referat-138118.html](http://www.bestreferat.ru/referat-138118.html)
4. [osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/4280/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/4280/)
5. [www.slideshare.net/bti14/ss-11417089](http://www.slideshare.net/bti14/ss-11417089).

**Викладач \_Кондур О.С.\_**