



Волинський національний університет імені Лесі Українки

Кафедра теорії функцій та методики навчання математики

СИЛАБУС

нормативної навчальної дисципліни

**ПРАКТИКА З РОЗРОБКИ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА
ОНЛАЙН-УРОКІВ**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	01 Освіта / Педагогіка
Спеціальність	014.04 Середня освіта (Математика)
Освітня програма	Середня освіта. Математика
Форма навчання	Денна
Розробник (викладач)	Грабова Уляна Зеновіївна, кандидат фізико-математичних наук
Контактна інформація	Електронна адреса викладача: grabova_u@ukr.net Телефон: 095-86-21-816
Семестр, курс	5 семестр, 3 курс
Обсяг дисципліни	Загальний обсяг: 3 кредити / 90 годин.
Форма контролю	Залік
Час занять	Консультації викладача відповідно затвердженого графіку.
Анотація дисципліни	Вимоги суспільства ставлять перед освітянами завдання знайти можливість доповнити класичну модель навчання онлайн освітою та взяти участь в процесі віртуального викладання знань, створивши ефективне змішане навчання. Одним із шляхів підготовки компетентного та висококваліфікованого вчителя, відповідно до реальних запитів суспільства, є організація практики проведення онлайн-уроків, оскільки саме під час навчання закладаються основи для професіоналізму, формуються вміння самостійної діяльності. Для забезпечення проведення онлайн-уроків необхідною компонентою є вдало підібраний навчальний матеріал. Тому практика з розробки навчально-методичного забезпечення дозволить здобувачам поєднати теоретичні знання з математики та методики навчання математики і реалізувати їх при проведенні онлайн-уроків.
Предреквізити дисци-	Вивчення дисципліни пов'язується із системою знань студентів,

пліни	сформованих у курсах педагогіки, психології та фахових дисциплін.
Постреквізити дисципліни	Знання, уміння і навички, що здобуваються в процесі проходження практики, можуть бути використані під час практики з організації позаурочної діяльності та роботи класного керівника, педагогічної практики та у майбутній професійній діяльності.
Мета вивчення дисципліни	<i>Метою</i> практики є підготовка студентів до виконання функцій учителя математики в сучасній школі, який володіє предметними знаннями та сучасними практиками, технологіями, методиками, формами і методами роботи на засадах інноваційних освітніх підходів. По-перше, підготовка такого рівня фахівців дасть можливість бути готовими до форс-мажорних обставин в умовах реального педагогічного процесу шляхом формування у здобувачів педагогічних компетентностей, достатніх для проведення дистанційних занять. По-друге, дистанційні форми навчання відіграють значиму роль для учнів сільських малокомплектних шкіл, в яких відбувається брак кваліфікованих педагогічних кадрів, оскільки це дозволяє включити кожного учня у відкритий освітній простір і надати якісну освіту. По-третє, фахівець, який володіє методикою проведення онлайн-уроків, сприяє самоосвіті учнів, їх мотивації до навчання. А коли майбутній вчитель кваліфікований, йому можна давати автономію і він готовий нею скористатися.
Компетентності	У процесі проходження практики з розробки навчально-методичного забезпечення та проведення он-лайн-уроків здобувач має оволодіти такими загальними та спеціальними компетентностями: ЗК-2. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня (соціальна компетентність). ЗК-4. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети (лідерська компетентність). ЗК-5. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (підприємницька компетентність). ЗК-6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК-8. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел. ЗК-9. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК-10. Здатність використовувати в професійній діяльності базові знання з галузей математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук. ЗК-11. Здатність використовувати стандартні прийоми та методи математичних досліджень, проявляти творчий підхід, ініціативу. ЗК-12. Здатність застосовувати професійні математичні знання й

	уміння на практиці. СК-11. Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів. СК-13. Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) ресурси. СК-15. Здатність створювати умови, що забезпечують функціонування інклюзивного освітнього середовища. СК-16. Здатність організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу. СК-19. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.
Програмні результати навчання	ПРН-5. Мати навички використання спеціалізованих програмних засобів комп'ютерної та прикладної математики і використовувати Інтернет-ресурси. ПРН-7. Пояснювати математичні концепції мовою, зрозумілою для нефахівців у галузі математики. ПРН-11. Відшуковувати потрібну науково-технічну інформацію у науковій літературі, базах даних та інших джерелах інформації. ПРН-19. Знати вимоги законодавства щодо організації освітнього процесу. ПРН-26. Знати підходи до організації процесу навчання з використанням інформаційних технологій (у тому числі дистанційного навчання та роботи). ПРН-29. Знати вимоги законодавства щодо академічної доброчесності та використання об'єктів авторського права. Мережевий етикет у професійній діяльності. ПРН-30. Демонструвати знання основних напрямків та перспектив розвитку освіти та педагогічної математичної науки на Волині і в Україні, вміти інтегрувати інновації у власну педагогічну практику, адаптувати їх до особливостей діяльності закладу освіти, індивідуальних потреб учнів.

Організація проведення практики

Зміст практики та індивідуальний план роботи

На педагогічну практику відводиться 90 годин / 3 кредити ECTS, семестрова атестація – залік.

Рекомендований розподіл навчального часу

№	Найменування теми	Всього годин	Аудиторні заняття	Самостійна робота
I. Організаційний момент				
1	Настановча конференція	2	2	
2	Розробка індивідуального графіку роботи студента-практиканта	4		4
II. Педагогічний етап				
3	Ознайомлення із добіркою сервісів для дистан-	10		10

	ційного навчання та інструментаріями для проведення онлайн-уроків			
4	Участь у тренуваннях і змаганнях з усного рахунку на освітній онлайн-платформі Міксіке	4	4	
5	Ознайомлення з прикладами успішних практик використання технологій дистанційного навчання математики	6	6	
6	Розробка навчально-методичного забезпечення та онлайн-уроків	30	20	10
7	Створення електронного портфоліо вчителя математики	20		20
8	Проведення залікового онлайн-уроку на одній із вибраних платформ	10	2	8
III. Завершальний етап				
9	Підсумкова конференція	2	2	
10	Залікове заняття. Захист звіту за результатами проходження практики	2	2	
	Всього годин	90	38	52

Оцінювання

Оцінювання навчальних досягнень практики з розробки навчально-методичного забезпечення та проведення онлайн-уроків освіти проводиться за 100 бальною шкалою.

Критерії оцінювання:

	Зміст роботи, що оцінюється	Кількість балів
1	Участь у тренуваннях з усного рахунку на освітній онлайн-платформі Міксіке.	10
2	Аналіз відкритих онлайн-занять з математики проведених на базі ВІППО.	10
3	Розробка навчально-методичного забезпечення	20
4	Створення електронного портфоліо вчителя математики.	25
5	Проведення відкритого залікового онлайн-уроку.	30
6	Виступ на звітній конференції. Захист звіту.	5

Політика викладача щодо студента

Практика студентів відбувається у єдності з процесом навчання в університеті. Студент зобов'язаний у повному обсязі оволодіти знаннями, вміннями, практичними навичками та компетентностями з практики. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, бути толерантним, доброзичливим, виваженим у спілкуванні зі школярами, вчителями та викладачами.

Політика щодо академічної доброчесності

Під час навчання учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності: етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової діяльності.

Розробка матеріалів у ході практики та підготовка звітної документації є особистим дослідженням та творчістю кожного студента. Заохочуються власні пошуки, творчі й дослідницькі підходи до роботи.

Політика щодо дедлайнів та перескладання

У студента має бути оформлена вся звітна документація при завершенні практики. Відповідні матеріали практикант захищає у присутності комісії згідно розкладу (залік). Залікова оцінка знижується (на 5 балів), якщо студент без поважних причин вчасно не підготував матеріали, передбачені програмою практики.

Рекомендована література

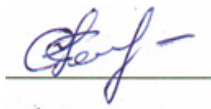
1. Математика. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. URL: <https://mon.gov.ua/>
2. Підручники з математики для 5-11 класів. URL: <https://mon.gov.ua/>
3. Матеріали для організації дистанційного навчання. URL: <http://moippo.mk.ua/materialy-dlia-orhanizatsii-dystantsiinoho-navchannia/>
4. Всеукраїнська школа онлайн: старша школа (10–11 класи) URL: https://www.youtube.com/c/MONUKRAINE/playlists?view=50&flow=grid&shelf_id=20
5. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja URL: <https://uied.org.ua/wpcontent/uploads/2020/07/nus-poradnyk.pdf>
6. Як продуктивно організувати навчання математики під час вимушеного карантину. URL: <https://nus.org.ua/view/yakproduktivno-organizuvaty-navchannya-matematyky-pid-chas-vymushenogo-karantynu>
7. Сервіси дистанційного навчання для вчителів. URL: <https://thedigital.gov.ua/news/servisi-dystantsiynogo-navchannya-dlya-vchiteliv>.
8. Макарова Т.Н., Макаров В.А. Типи портфоліо, структура портфоліо. *Завуч*, 2005. №4. С.14-24.
9. Юрченко Г.І. Портфоліо вчителя. URL: <http://www.niro.nnov.ru>
10. Бевз Г.М. Методика викладання математики. Київ, 1989. 367 с.
11. Кузьмінський А.І., Тарасенкова Н.А., Акуленко І.А. Наукові засади методичної підготовки майбутнього вчителя математики. Черкаси: Вид. від ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2009. 320 с.
12. Практикум з методики навчання математики. Загальна методика: навчальний посібник для організації самостійної роботи студентів математичних спеціальностей педагогічних університетів / З.І. Слєпкань та ін.; за заг. ред. З.І. Слєпкань. Київ, НПУ імені М.П. Драгоманова, 2006. 292 с.
13. Слєпкань З.І. Методика навчання математики: підручник. 2-е вид. Київ, 2006. 582 с.

14. Дементієвська Н.П., Морзе Н.В. Комп'ютерні технології для розвитку учнів та вчителів. *Актуальні проблеми психології: Психологічна теорія і технологія навчання*. Київ: Міленіум, 2005. Т.8, вип.1. 238 с.

Затверджено на засіданні кафедри теорії функцій та методики навчання математики

протокол № 2 від 17.09 2021 р.

Завідувач кафедри



Гембарська С.Б.