

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

ННІ педагогічної освіти, соціальної роботи і мистецтва
Кафедра дошкільної освіти

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сучасні технології навчання "Математичної освітньої галузі"

Освітня програма «Дошкільна та початкова освіта»
Спеціальність 012 Дошкільна освіта
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від "28" серпня 2019 р.

Черкаси 2019

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.

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Сучасні технології навчання "Математичної освітньої галузі"
Викладач(-і)	Акуленко Ірина Анатоліївна
Контактний телефон викладача	0679694668
E-mail викладача	akulenkoira@ukr.net
Формат дисципліни	Лекції, практичні, самостійна робота, контрольна робота, іспит
Обсяг дисципліни	3 кредити, 90 годин
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://doshkilly.at.ua/
Консультації	Консультації проводяться щочетверга з 13.00 до 14.00 в ауд. 258. Онлайн консультації можуть бути організовані за бажанням студентів з використанням GoogleMeet (код класу uvhxxmw)
2. Анотація до курсу	
<p>Навчальна дисципліна «Сучасні технології навчання "Математичної освітньої галузі"» є складником циклу дисциплін нормативного блоку професійної підготовки студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр». Її вивчення передбачає розв'язання низки завдань фундаментальної професійної підготовки фахівців вищої кваліфікації, зокрема: формування у майбутнього фахівця системи знань про закономірності освітнього процесу в закладах вищої освіти, які готують висококваліфікованих і конкурентоспроможних учителів початкової школи відповідно до вітчизняних і європейських стандартів, про форми, методи і засоби формування особистості майбутнього вчителя початкової школи, про професійно-педагогічну діяльність викладача вищої школи.</p>	
3. Мета та цілі курсу	
<p>розкрити закономірності освітнього процесу з вивчення методики навчання освітньої галузі «Математика» у відповідності до вимог компетенізації педагогічної освіти в Україні, формувати у студентів – майбутніх викладачів закладів вищої педагогічної освіти – методичну компетентність, як спроможність і готовність до самостійного, відповідального й ефективного виконання всіх видів методичної діяльності, яку виконує викладач закладу вищої освіти у процесі навчання дисципліни «Методика навчання освітньої галузі «Математика»» (МНОГМ) на основі попередньо засвоєних методичних знань і вмінь та набутого досвіду в їх застосуванні, а також сформованого ціннісного ставлення до категорій методики навчання математики в початковій школі, здатного розвивати свою професійну майстерність протягом життя, сприймати й реалізувати</p>	

освітні інновації, адаптуватися до змін.

4. Результати навчання (компетентності).

У результаті вивчення дисципліни магістранти:

- 1) *аналізують* стандарт початкової освіти за освітньою галуззю «Математика»;
- 2) *характеризують* сутність компетентнісного підходу в освітньому процесі в початковій, середній і вищій школі, аналізують основні положення Концепції нової української школи;
- 3) *характеризують* сучасні тенденції в галузі початкової освіти в Україні та в європейському просторі;
- 4) *формулюють* цілі й завдання вивчення курсу МНОГМ з урахуванням сучасних тенденцій у розбудові освітньої системи України;
- 5) *з'ясовують* змістове наповнення навчальної дисципліни МНОГМ і способи його структурування у відповідності до кредитно-модульної системи;
- 6) *характеризують* форми організації вивчення курсу МНОГМ (лекції, практичні, семінарські заняття);
- 7) *ілюструють* застосування сучасних технологій, як от методів проблемного навчання, дослідницького методу, методу проєктів, інтерактивного навчання, імітаційних ігор, case-study у процесі організації вивчення курсу МНОГМ;
- 8) *аналізують* підручники чи навчально-методичні посібники з дисципліни МНОГМ, оцінюють їх зміст із погляду врахування загальних дидактичних вимог і вимог до математичної і методичної підготовки майбутнього вчителя початкової школи;
- 9) *складають план* проведення лекції, практичного чи лабораторного заняття з дисципліни МНОГМ, добирають відповідне навчально-методичне забезпечення;
- 10) *характеризують* шляхи і методи залучення студентів до здійснення науково-дослідної роботи з курсу МНОГМ;
- 11) *формулюють* цілі й завдання для самостійної роботи студентів із вивчення окремих змістових модулів МНОГМ;
- 12) *визначають* зміст і форми організації самостійної та індивідуальної роботи студентів з МНОГМ;
- 13) *конструюють засоби* навчально-методичного супроводу самостійної та індивідуальної роботи студентів з МНОГМ.

5. Організація навчання курсу.

Обсяг курсу

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	8
семінарські заняття / практичні / лабораторні	10/12
самостійна робота	60

Загальна кількість годин

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)		Нормативний / Вибірковий	
другий	Дошкільна освіта	1		Цикл професійної підготовки. Нормативні дисципліни	
<i>Тема, план</i>	<i>Форма заняття</i>	<i>Література</i>	<i>Завдання, год</i>	<i>Вага оцінки</i>	<i>Термін виконання</i>
Тема 1. Цілепокладання у вивченні курсу «Методика навчання освітньої галузі "Математика"(МНОГМ)	Лекція, практичне, лабораторне заняття	Основна: 1,2,3,4,5,6, 7 Додаткова:	Завдання 1-9 з теми «Цілепокладання» у класі курсу (код класу	0,1	До наступного заняття за розкладом

».			yvhxwmw)		
Тема 2. Конструювання змісту курсу МНОГМ.	Лекція, практичне, лабораторне заняття	Основна: 1,2,3,4,5,6, 7 Додаткова:	Опрацювати лекційний матеріал, виконати структурування змісту одного змістового модуля курсу	0,5	До наступного заняття за розкладом
Тема 3. Педагогічний інструментарій навчання курсу МНОГМ.	Лекція 3-4, практичне 3-4, лабораторне заняття 3-4	Основна: 1,2,3,4,5,6, 7 Додаткова:	Опрацювати лекційний матеріал, виконати завдання до теми 3 у класі курсу (код класу yvhxwmw)	0,1	До наступного заняття за розкладом
Тема 4. Самостійна й індивідуальна робота студентів під час вивчення курсу МНОГМ	Практичне заняття 5, лабораторне заняття 5	Основна: 1,2,3,4,5,6, 7 Додаткова:	Опрацювати навчальний матеріал, виконати завдання до теми 4 у класі курсу (код класу yvhxwmw)	0,2	До наступного заняття за розкладом
Тема 5. Контроль і оцінювання студентів. ІКТ у навчанні дисципліни МНОГМ	Лабораторне заняття 6	Основна: 1,2,3,4,5,6, 7 Додаткова:	Опрацювати навчальний матеріал, виконати завдання до теми 5-6 у класі курсу (код класу yvhxwmw)	0,1	

6. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання курсу	<p>Загальна система оцінювання курсу.</p> <p>Система оцінювання курсу відбувається згідно з критеріями оцінювання навчальних досягнень студентів, що регламентовані в університеті. Допуск до підсумкового контролю (екзамену) становить максимум 50 балів, бал за складання екзамену (підсумковий контроль) становить максимум 50 балів.</p> <p>Загальна максимальна сума балів, яка присвоюється студентові за курс, становить 100 балів, яка є сумою балів поточного та підсумкового контролю.</p>
Вимоги до письмової (контрольної чи екзаменаційної) роботи	<p>Підсумковий контроль. Підсумковий контроль здійснюється у вигляді екзамену, який складається з двох частин: 1) письмового тесту, що містить задання закритої і відкритої форм відповіді; 2) усної відповіді на запитання з білету. Запитання з білетів затверджують на засіданні кафедри. Студенти мають можливість із ними ознайомитися заздалегідь.</p>
Практичні заняття	<p>Поточний контроль. Оцінювання студентів здійснюється за результатами виконання різних видів робіт під час лекційних,</p>

	практичних і лабораторних занять, у ході самостійної роботи студентів. При виставленні рейтингового підсумкового балу обов'язково враховується присутність студента на заняттях (зокрема й на лекційних), підготовленість до заняття, активність студента під час заняття. Бали, отримані за виконання різних видів робіт під час поточного контролю індексуються у такий спосіб, щоб максимальний рейтинговий бал складав 50 балів. Бали, отримані під час лекційних і лабораторних занять (офлайн чи онлайн), не індексуються. Максимальна оцінка - 50 балів
Умови допуску до підсумкового контролю	Виконання 50 % завдань

7. Політика курсу

1. Інформація щодо результатів тестування, виконання індивідуальних і групових робіт, презентації результатів самостійної роботи, загальна оцінка тем в цілому надається кожному студенту як індивідуально, так і для всієї групи в цілому. Неприпустимими є плагіат та списування. 2. Інформація щодо оцінки виконання індивідуального завдання надається студентові після представлення (у т.ч. публічного) результатів виконання роботи. Результати виконання студентом індивідуального творчого завдання надаються згідно з розкладом практичних занять. 3. Присутність студентів на практичних і лабораторних заняттях, контрольній роботі та іспиті є обов'язковою. Лекційні курси, а також додаткові ресурси для засвоєння змісту курсу є доступними на сайті дистанційної освіти (за поданим вище посиланням). Якщо студент пропустив практичне чи лабораторне заняття, необхідно виконати всі завдання, які були предметом оцінювання. 4. Якщо студент має заборгованість за результатами виконання практичних завдань (на практичних чи лабораторних заняттях), а також завдань для самостійної роботи, то він не допускається до здачі екзамену.

5. Контактні дані для онлайн допомоги та консультування: akulenkoira@ukr.net

Викладач: проф. Акуленко І.А..

8. 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. Скворцова С. О., Онопрієнко О.В. Нова українська школа: методика навчання математики у 1–2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах інтегративного і компетентнісного підходів : навч.-метод. посіб. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 352 с.
3. Коваль Л.В., Скворцова С.О. Методика навчання математики: теорія і практика: навч. посіб. 2-ге вид., допов. і переробл. Харків: ЧП «Принт-Лідер», 2011. 414 с
4. Скворцова С.О. Методична система навчання розв'язування сюжетних задач учнів початкових класів : монографія. Одеса: Астропринт, 2006. 696 с.
5. Коваль Л.В. Сучасні навчальні технології в початковій школі : навч.-метод. посіб. / Л.В. Коваль. – Донецьк : ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2006. – 225 с.
6. 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.
7. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. / М. М. Фіцула. – Київ : Академвидав, 2006.

Додаткова:

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. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальной школе / Н.Б. Истомина. –

- М. : Линка-Пресс, 1998. – 285 с.
3. Истомина Н.Б. Практикум по методике преподавания математике в начальных классах / Н.Б. Истомина. – М. : Просвещение, 1986. – 174 с.
 4. Истомина Н.Б. Теоретические основы методики обучения математике в начальных классах: пособ. для студ. фак. подг. учителей нач. классов заоч. отд-ния / Н.Б. Истомина. – М. : НПО "МОДЭК", 1996. – 224 с.
 5. Комар О.А. Теорія і практика застосування інтерактивної технології на уроках математики : навч.-метод. посіб. / О.А. Комар. – Умань : ПП Жовтий, 2011. – 26с.
 6. Логачевська С.П. Дійти до кожного учня : метод. посіб. / С.П. Логачевська [за ред. О.Я.Савченко]. – К. : Рад. шк., 1990. – 157 с.
 7. Логачевська С.П. Диференціація у звичайному класі : посібн. для вчителів, методистів, студ. / С.П. Логачевська [за заг. ред. О.Я.Савченко]. – К., 1998. – 288 с.
 8. 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.
 9. 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.
 10. 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.
 11. Нагаєв В.М. Оцінювання навчальної діяльності студентів за модульно-кредитною технологією навчання. Педагогіка і психологія АПН України. 2000. № 3. С. 84–88.
 12. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. / З. Н. Курлянд, Р. І. Хмельюк, А. В. Семенова та ін. ; За ред. З. Н. Курлянд. 2-ге вид., перероб і доп. Київ : Знання, 2005. 399 с.
 13. Семенов О. Організація науково-дослідної роботи студентів філологічних факультетів : навч.-метод. посіб. Київ – Глухів : РВВ ГДПУ, 2002. 96 с.
 14. Електронна бібліотека підручників: <http://studentam.kiev.ua/>
 15. Електронні бібліотеки: <http://dir.meta.ua/ua/science-education/e-libraries/>
 16. Методичні розробки, навчальні програми, олімпіади : <http://edu.ukrsat.com/>
 17. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського: <http://nbuv.gov.ua/>
 18. Освітній портал – каталог освітніх ресурсів, новини освіти, вищі навчальні заклади України : <http://osvita.org.ua>
 19. Портал, присвячений проблемам впровадження нових технологій в галузі початкової, середньої освіти України (Інформатика, підручники, матеріали, застосування комп'ютерів на уроках математики, іноземної мови, деяка інформація з Міністерства освіти та науки України, олімпіади, періодика) : <http://school.kiev.ua/>
 20. Початкова школа. Вчитель – вчителю. Вчитель – учню. Вчитель – батькам. Поради шкільного психолога : <http://teacher.at.ua/>
 21. Сайт Міністерства освіти та науки України з новими правовими документами, які регламентують діяльність сучасної школи : <http://Ed-era.ua>.

**Професор кафедри початкової освіти,
доктор педагогічних наук, професор**

І.А.Акуленко