

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

Факультет/інститут математики та інформатики

Кафедра математики та інформатики і методики навчання

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Курсова робота

Освітньо-професійна програма – Середня освіта (Математика)
Перший (бакалаврський) рівень

Спеціальність – 014 Середня освіта (Математика)

Галузь знань – 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від “30” серпня 2019 р.

м. Івано-Франківськ – 2019

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Курсова робота
Викладач (-і) Профайл викладача	
Контактний телефон викладача	59-60-47
E-mail викладача	kmimn@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Самостійне навчання і дослідницька діяльність під керівництвом викладача
Обсяг дисципліни	Кредити ЄКТС – 3 (90 год.)
Посилання на сайт дистанційного навчання	
Консультації	В режимі електронного спілкування та відповідно до факультетського розкладу консультацій
2. Анотація до курсу	
Здобуття навичок самостійної наукової роботи є невід’ємною частиною підготовки вчителя математики, який має бути фахівцем в галузі математики та освіти. Написання, оформлення і прилюдний захист курсової роботи сприятиме виробленню відповідних компетенцій. Студент вільно обирає кафедру, при якій проводитиме наукові дослідження, та наукового керівника, з яким узгоджує тему. Отримані результати оформлюються у вигляді курсової роботи теоретичного чи прикладного характеру і подаються для захисту у створену відповідною кафедрою комісію. Тематика курсових робіт узгоджується і затверджується на засіданні кафедри математики та інформатики і методики навчання. Тема курсової роботи може бути узгодженою з темою майбутньої кваліфікаційної роботи бакалавра, у яку може увійти матеріал курсової роботи, що не вважатиметься академічною недобросовістю. Для оформлення роботи можливе використання видавничої системи на базі LibreOffice, Microsoft Office або TeX. Робота друкується на одній стороні сторінок формату А4, поля — по одному дюйму чи 25 мм з усіх боків, інтервал — від 1 до 1,5, шрифт Times New Roman, Computer Modern чи їх аналоги, кегль 12, орієнтовна кількість сторінок — від 20 до 25, враховуючи зміст та список використаної літератури. Підписаний автором екземпляр підшивається у твердій чи м’якій обкладинці чи файловій папці і здається на кафедру науковому керівнику. Студент заздалегідь подає на кафедру текст роботи у форматі PDF, який може бути підданий перевірці на плагіат. Неподання роботи у електронному та друкованому варіантах на кафедру у встановлений термін, або недопуск науковим керівником роботи до захисту через невиконання вимог щодо теми, змісту, оформлення чи академічної доброчесності, є підставами для незадовільної оцінки, що спричиняє академічну заборгованість. Захист курсової роботи відбувається прилюдно, за участю всіх бажаючих, згідно затвердженого кафедрою графіка, і включає виступ автора (схвалюється, але не вимагається використання засобів мультимедіа), запитання присутніх і обговорення. Орієнтовна тривалість виступу — 10–15 хвилин. Комісія з захисту може рекомендувати доопрацювання найбільш оригінальних і змістовних робіт з метою наступної публікації у вигляді статті чи виступу на науковій конференції. Прорецензовані й оцінені курсові роботи зберігаються на кафедрі математики та інформатики і методики навчання.	
3. Мета та завдання курсу	

У процесі виконання і захисту курсової роботи студент оволодіє досвідом самостійного вивчення матеріалу з сучасних розділів математики та методики навчання математики, досліджень за заданою темою, оформлення результатів та їх представлення фаховій аудиторії.

Для цього студент повинен

знати:

вимоги академічної доброчесності та правильної роботи з джерелами; вимоги до структури і змісту наукових праць та звітів;
основні принципи роботи з видавничою системою обраною для виконання роботи.

вміти:

здійснювати пошук актуальної інформації за темою роботи;
розуміти відмінності у термінології і позначеннях між різними джерелами і узгоджувати їх у своєму тексті;
оптимально обирати структуру наукової праці;
створювати, редагувати і якісно формувати текст; набирати математичні формули різної складності;
використовувати графічні можливості системи набору; створювати презентації.

4. Результати навчання (компетентності)

Планувати педагогічну діяльність, визначати і обґрунтовувати педагогічні задачі; вибирати комплекс ефективних систем та педагогічних технологій.

Володіти методами та прийомами навчання математики в загальноосвітній школі.

Здатність усно і письмово спілкуватися, сприймати і викладати інформацію державною та іноземними мовами.

Володіти навичками проведення педагогічного дослідження, творчого використання передового педагогічного досвіду та підготовки інформаційних і науково методичних матеріалів.

Застосовувати інноваційні технології організації навчально-пізнавальної та виховної роботи.

Володіти системою наукових знань із дисциплін фундаментальної та професійної підготовки та вміти застосовувати її на практиці.

Демонструвати знання фактичного матеріалу шкільного курсу математики та володіння методикою її навчання.

Володіти прийомами збору, систематизації, узагальнення і використання інформації, методами аналізу та обробки інформації та використовувати ці результати у професійній діяльності.

Здійснювати методичний аналіз навчального матеріалу шкільних підручників.

Розв'язувати задачі з математичною строгістю та математичними методами, знаходити й аналізувати відповідності між поставленою задачею й існуючими проблемами.

5. Організація навчання курсу

Обсяг курсу

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	
практичні	
самостійна робота	90

Ознаки курсу				
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний/ вибірковий	
7	01 Освіта/Педагогіка 014 Середня освіта (Математика)	четвертий	нормативний	
Тематика курсу				
Тема	Форма заняття	Кількість год	Вага оцінки	Термін виконання
Змістовий модуль 1. Підготовчий етап				
Тема 1. Узгодження теми з науковим керівником	Самостійна робота	5	0,05	Другий тиждень навчання
Тема 2. Пошук джерел за темою роботи	Самостійна робота	10	0,10	Третій тиждень навчання
Тема 3. Освоєння нових теоретичних відомостей та практичних методів	Самостійна робота	20	0,20	П'ятий тиждень навчання
Змістовий модуль 2. Написання курсової роботи				
Тема 4. Написання реферативної частини роботи.	Самостійна робота	10	0,10	Сьомий тиждень навчання
Тема 5. Отримання самостійних результатів, консультації з керівником	Самостійна робота	20	0,20	Десятий тиждень навчання
Тема 6. Оформлення остаточної версії роботи	Самостійна робота	10	0,10	Чотирнадцятий тиждень навчання
Змістовий модуль 3. Презентація і оцінювання роботи				
Тема 7. Підготовка до виступу, консультації з науковим керівником.	Самостійна робота	10	0,10	П'инадцятий тиждень навчання
Тема 8. Прилюдний захист	Самостійна робота	5	0,15	Шістнадцятий тиждень навчання
Всього за семестр		90		
6. Система оцінювання курсу				
Оцінювання здійснюється за національною на ECTS шкалою оцінювання на основі 100-бальної системи. (Див.: пункт „9.3. Види контролю” Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»). Оцінка за курсову роботу виставляється створеною кафедрою комісією після прилюдного захисту та обговорення за 100-бальною шкалою. При цьому беруться до уваги: - відповідність затвердженій темі та виконання поставленого керівником завдання; - математична та методична коректність змісту роботи; - правильна структура роботи, логічність і послідовність викладу; - відповідність мови, оформлення, посилань вимогам до наукових праць та звітів; - наявність та оригінальність самостійної дослідницької частини роботи; володіння матеріалом та якість презентації результатів під час захисту.				
7. Політика курсу				
При роботі з джерелами і написанні роботи студент повинен дотримуватись норм академічної доброчесності, уникати несумлінних запозичень і чітко відокремлювати власні результати від отриманих попередниками і знайдених у літературі. Плагіат є підставою для незадовільної оцінки та інших санкцій, передбачених процедурами університету. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У				

випадку таких подій – реагування відповідно до [Положення 1](#) і [Положення 2](#)

8. Рекомендована література

Основна

1. Алексюк А.М., Аюрзанайн А.А., Пидкасистый П.Г., Козаков В.А. Организация самостоятельной работы студентов в условиях интенсификации обучения: Учебное пособие. – К.: ІСДО, 1993.
2. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы. – М.: Высш. школа, 1980.
3. Гальперин П.Я. Методы обучения и умственное развитие. – М.: МГУ, 1985.
4. Гильбух Ю.З. Внимание: одаренные дети. – М.: Знание, 1991.
5. Груденов Я.И. Изучение определений, аксиом, теорем: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1981.
6. Груденов Я.И. Психолого-дидактические основы методики обучения математике. – М.: Педагогика, 1987.
7. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Педагогика, 1986.
8. Жалдак М.И. Компьютер на уроках математики: пособие для учителей / М.И. Жалдак. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – К.: ДІНІТ, 2004. – 327 с.
9. Клайн М. Математика. Поиск истины. – М.: Мир, 1988.
10. Клейн Ф. Элементарная математика с точки зрения высшей. – В 2-х томах. – М.: Наука, 1987.
11. Коваль Л.В. Методика навчання математики: теорія і практика: підр. / Л.В. Коваль, С.О. Скворцова. – 2-ге вид., перероб. та допов. – Х.: Принт-Лідер, 2012. – 417 с.
12. Компетентнісно орієнтована методика навчання математики в основній школі: Методичний посібник // О.І. Глобін, М.І. Бурда, Д.В. Васильєва, В.В. Волошена, О.П. Вашуленко, Н.Д. Мацько, Т.М. Хмара. – К.: Педагогічна думка, 2015
13. Крамаренко Т.Г. Уроки математики з комп'ютером: навч. посіб. / Т.Г. Крамаренко, М.І. Жалдак. – Кривий Ріг: Видавн. дім, 2008. – 272 с.
14. 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.
15. Матрос Д.Ш. Как оптимизировать распределение учебного времени. – М.: Знание, 1991.
16. Машбиц Е.И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения. – М.: Педагогика, 1988.
17. Метельский Н.В. Дидактика математики: Общая методика и ее проблемы. – Мн.: Изд-во БГУ, 1982.
18. Минаков А.П. О творческом методе преподавания // Вестник высшей школы. – 1996. – №5.
19. Михеев В.И. Моделирование и методы теории измерений в педагогике. – М.: Высшая школа, 1987.
20. Національний освітній глосарій: вища освіта / за ред. В.Г.Кременя. – К.: ТОВ ВД Плеяди, 2014. – 100 с.
21. Скаткин М.Н. Методология и методика педагогических исследований. – М.: Педагогика, 1986.
22. Слепкань З.И. Психолого-педагогические основы обучения математике: Метод. пособие. – К.: Рад.школа, 1983.
23. Фішман І.М. Методологічні питання шкільного курсу математики. – К.: Рад. школа, 1985.
24. Фуше А. Педагогика математики / Перевод с франц. М.З. Рабиновича. Под ред. проф. И.К.Андропова. – М.: Просвещение, 1969.
25. Чудновский В.Э., Юркевич В.С. Одаренность: дар или испытание. – М.: Знание, 1990.

15. Інформаційні ресурси

1. Освіта України – інформаційно-методичний освітній сайт. – Режим доступу: <http://osvita.ua/>
2. Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/informaticsmagazine/?fref=ts>
3. Нова українська школа URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>