



Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет інформаційних технологій і математики
Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики

СИЛАБУС

нормативного освітнього компонента

МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ
ДОСЛІДЖЕНЬ З ТЕОРІЇ ТА МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ
ІНФОРМАТИКИ

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта (Інформатика)
Освітньо-професійна програма	Середня освіта. Інформатика
Форма навчання	Денна
Розробник (викладач)	Смолук Іван Олександрович, доктор педагогічних наук, професор кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти
Контактна інформація	Електронна адреса викладача: Smoluk.Ivan@vnu.edu.ua
Семестр, курс	II семестр, I курс
Кількість годин/кредитів	Загальний обсяг: 3 кредитів/90 годин Лекції: 12 год. Практичні: 20 год. Консультації 6 год. Самостійна робота: 52 год.
Форма контролю	Екзамен
Час занять	Тижневих годин: 2,5 год. Аудиторні заняття проводяться за розкладом: http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi Консультації викладача відповідно затвердженого графіку.
Мова навчання	українська
Анотація курсу	У курсі «Методологія та організація науково-педагогічних досліджень з теорії та методики навчання інформатики» подаються основні знання з проведення наукових досліджень, опанування основ та принципів методології, інструментарію та організації наукових педагогічних досліджень, формування у здобувачів освіти наукового світогляду, системи знань з інтерпретації теоретичних основ науки та теоретичних методів педагогічних досліджень, методологічних параметрів наукових досліджень, генерування й ідентифікації наукових ідей, організаційного й інформаційного забезпечення наукових досліджень з методики навчання інформатики. В освітньому компоненті розглядається специфіка методичного інструментарію та особливостей його застосування, презентації результатів наукових досліджень, цілісного уявлення про методологію наукового дослідження та навичок практичного застосування методів наукового пошуку у професійній діяльності майбутнього вчителя інформатики, підготовку наукових публікацій за темою магістерського дослідження, підготовку та захист

	випускних кваліфікаційних робіт.
Пререквізити	Знання курсів «Методика навчання інформатики у ЗСО», «Теоретичні та методологічні основи шкільного курсу інформатики», «Сучасні технології програмування та методика їх вивчення у ЗСО», «Математичні методи обробки даних психолого-педагогічних досліджень», потребують базових знань з гуманітарних дисциплін, достатніх для сприйняття категоріального апарату філософії, педагогіки, мовознавства.
Постреквізити	Знання, уміння та навички, що здобуваються по завершенню вивчення освітнього компонента будуть використані при проходженні педагогічної практики у ЗСО, при вивченні дисциплін «Технології освітнього менеджменту та моніторинг якості освіти», «Технологія навчання комп'ютерних наук у закладах вищої освіти», при проходженні переддипломної практики та написання випускної кваліфікаційної роботи.
Мета вивчення освітнього компонента	<p>Мета викладання освітнього компонента «Методологія та організація наукових досліджень з методики навчання інформатики» полягає в оволодінні теоретичними знаннями з питань методології наукових досліджень, формування у здобувачів освіти навичок постановки наукових задач з теорії і методики навчання інформатики і їх вирішення на теоретичному та емпіричному рівнях. Формування вміння застосовувати їх у практичній діяльності, організовувати дослідницьку діяльність у галузі теорії та методики навчання інформатики</p> <p>Завданням вивчення освітнього компонента «Методологія і організація наукових досліджень з теорії та методики навчання інформатики» є теоретична підготовка магістрів з питань: сутності понять і категорій методології наукових досліджень з теорії та методики навчання інформатики; організації процесу наукового дослідження; вибору об'єктів наукового дослідження; застосування теоретичних та емпіричних методів дослідження; методики дослідження, їх змісту і принципів розробки; планування науково-дослідних робіт; типології методів наукового пізнання; змісту та структури процесу наукового дослідження; оформлення результатів наукових досліджень.</p> <p>У результаті вивчення освітнього компонента здобувач освіти повинен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отримати знання в галузі методології наукового пізнання, необхідні для написання випускної кваліфікаційної роботи; - здобути навички в організації наукового дослідження, написанні та оформленні наукових статей; - взяти участь у науково-дослідницькій діяльності при навчанні у закладі вищої освіти і отримати необхідні якості як майбутнього науковця, що сприяють самореалізації у науково-дослідній діяльності; - вміти розробляти стратегію й тактику в наукових дослідженнях; - застосовувати основні принципи вибору стратегії; - застосовувати методи проведення наукових досліджень; - програмувати наукове дослідження; - висувати і перевіряти наукові гіпотези та робити науковий опис об'єкта дослідження; - обґрунтовувати методи дослідження, якісного і кількісного аналізу; - використовувати інтернет-простір та інтернет-ресурси науки; - оцінювати результати наукового дослідження; - використовувати знання з методології наукових досліджень у процесі підготовки випускної кваліфікаційної роботи. <p>Освітній компонент «Методологія та організація наукових досліджень з теорії та методики навчання інформатики» спрямована на</p>

	<p>формування таких загальних та спеціальних (фахових, предметних) компетентностей:</p> <p>ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК2. Здатність використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності.</p> <p>ЗК3. Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) та приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК6. Здатність розробляти та презентувати освітні проєкти, управляти ними та мотивувати виконавців на досягнення спільної мети.</p> <p>ЗК7. Здатність здійснювати науково-педагогічні дослідження з теорії та методики навчання інформатики, прогнозувати та презентувати отримані результати.</p> <p>ЗК8. Здатність до ефективної комунікації (усної та письмової) державною та іноземною мовами на основі етичних принципів та норм, мультикультурності та недискримінації.</p> <p>ФК1. Здатність до поглиблення знань і розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність до навчання впродовж життя з високим рівнем самостійності.</p> <p>ФК2. Здатність використовувати інновації у професійній діяльності.</p> <p>ФК8. Здатність формувати у здобувачів освіти культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності.</p> <p>ПК1. Здатність розуміти концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства, використовувати теоретичні знання і практичні вміння щодо формування у здобувачів освіти базових і предметних інформатичних компетентностей.</p> <p>ПК6. Здатність до організації і проведення позанавчальної роботи здобувачів освіти з інформатики, їх самостійної і дослідницької роботи.</p> <p>ПК7. Здатність розуміти інноваційні ІКТ-зорієнтовані педагогічні технології та використовувати їх у навчальному процесі.</p>
<p>Результати навчання</p>	<p>Опанування змісту освітнього компонента дозволяє отримати наступні програмні результати результати навчання:</p> <p>РН1. Демонструє вміння застосовувати знання з психології, педагогіки, фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності) у практичних ситуаціях здійснення освітньої діяльності, поглиблює знання з предметної області.</p> <p>РН2. Демонструє вміння використовувати цифрові освітні ресурси, інформаційні та комунікаційні технології для пошуку, обробки та обміну інформацією у професійній діяльності, презентації власних та спільних результатів, реалізації дистанційного та змішаного навчання тощо.</p> <p>РН3. Називає і описує основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструє вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість.</p> <p>РН4. Формулює наявні проблеми у сфері освітньої діяльності, демонструє навички їх критичного аналізу, генерує нові ідеї, аргументує можливі шляхи їх вирішення та критично оцінює їх спроможність.</p> <p>РН5. Описує методику розробки освітніх проєктів, пояснює зміст та призначення їх етапів, аналізує спроможність управління процесом їх впровадження, прогнозує очікувані результати.</p>

РН6. *Визначає і характеризує* основні принципи, закони, методики та апарат науково-педагогічних досліджень з теорії та методики навчання інформатики, *демонструє* навички проведення дослідження, презентації отриманих результатів.

РН7. *Визначає, аналізує та характеризує* педагогічні інновації, *демонструє* вміння їх практичного застосування у професійній діяльності.

РН13. *Демонструє* здатність діяти автономно і в команді.

РН14. *Демонструє* дотримання культури академічної доброчесності у власній діяльності та *демонструє* вміння формувати її у здобувачів освіти.

РН15. *Демонструє* здатність до ефективної комунікації (усної та письмової) державною та іноземною мовами на основі етичних принципів та норм, мультикультурності та недискримінації.

ПРН1. *Розуміє* концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства.

ПРН3. *Проявляє* здатність до пошуку додаткової інформації, її самостійного опрацювання з метою поглиблення знань предметної області.

ПРН6. *Вміє розробляти* діагностичний інструментарій та *проводити* діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих умінь з інформатики у здобувачів освіти.

ПРН7. *Вміє розробляти і реалізовувати* навчальні проекти з інформатики та проекти із залученням інформаційних технологій; *розробляти* інтегровані завдання та завдання прикладного характеру, *використовувати* їх у навчальному процесі.

ПРН8. *Вміє організовувати і проводити* позанавчальну, самостійну і дослідницьку роботу здобувачів освіти з інформатики.

ПРН9. *Знає і розуміє сутність* інноваційних ІКТ-зорієнтованих педагогічних технологій та *впроваджує* їх у навчальному процесі.

ПРН10. *Вміє* проєктувати електронні освітні ресурси, *використовувати* їх у навчальному процесі, *здійснювати* експертне оцінювання педагогічної спроможності електронних ресурсів.

Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Усього (год.)	Лек. (год.)	Практ (год.)	Сам. роб. (год.)	Конс. (год.)	Форми контролю /бали
II. СЕМЕСТР						
Змістовий модуль 1. Методологічні основи та науковий апарат педагогічного дослідження						
Тема 1. Класифікація педагогічних досліджень за їх характером і змістом. Проблема та тема дослідження. Актуальність дослідження	16	2	2	6		<i>Участь в обговоренні письмовий звіт /</i> 4 бали
Тема 2. Об'єкт і предмет дослідження. Мета і завдання дослідження.	16	2	2	6		<i>Участь в обговоренні письмовий звіт /</i> 6 балів

Тема 3. Наукова новизна і теоретичне значення результатів дослідження. Практичне значення результатів дослідження та їх впровадження.	20		2	6		<i>Участь в обговоренні письмовий звіт /</i> 6 балів
Тема 4. Методологічні і теоретичні засади педагогічного дослідження. Теоретичні та емпіричні методи педагогічного дослідження. Вивчення практичного досвіду роботи вчителів як елемент педагогічного дослідження.	24	2	4	8	2	<i>Участь в обговоренні письмовий звіт /</i> 4 бали
Разом за змістовим модулем 1	44 год	6 год	10 год	26 год	2 год	20 балів
Контрольне (індивідуальне) завдання						20 балів
Змістовий модуль 2. Організація наукового дослідження з теорії та методики навчання інформатики						
Тема 5. Вивчення інформаційних джерел з проблем дослідження. Пошук, накопичення та обробка наукової інформації. Питання інтелектуальної власності у науковій діяльності. Академічна доброчесність сучасного науковця .	16	2	2	6		<i>Участь в обговоренні письмовий звіт /</i> 4 бали
Тема 6. Сутність випускної кваліфікаційної роботи за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. Загальні вимоги Етапи виконання дослідження.	16	2	2	6		<i>Участь в обговоренні</i>
Тема 7. Форми відображення результатів наукових досліджень Підготовка тез і статей. Мова і стиль наукового дослідження.	22	2	2	6	2	<i>Участь в обговоренні письмовий звіт /</i> 8 балів
Тема 8. Обсяг, структура та зміст кваліфікаційної роботи . Вимоги до оформлення випускної кваліфікаційної роботи та підготовка до захисту.	20		4	8	2	<i>Участь в обговоренні письмовий звіт /</i> 8 балів
Разом за змістовим модулем 2	46 год	6 год	10 год	26 год	4 год	20 балів
Контрольне (індивідуальне) завдання						40 балів
Разом за семестр: всього годин / балів	90 год	12 год	20 год	52 год	6 год	100 балів
Контрольні (індивідуальні) завдання						60 балів
Форма контролю	Екзамен					100=(40+60) балів

Завдання та питання для самостійного опрацювання.

Самостійна робота – невід’ємна складова підготовки здобувачів освіти, один із основних засобів оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов’язкових навчальних занять без участі викладача. Здобувачам освіти рекомендується для самостійного опрацювання відповідна науково-методична література, Інтернет-ресурси та методичні рекомендації і матеріали на ресурсі Moodle.

Самостійна робота включає:

- опрацювання теоретичних основ матеріалу, що обговорювався за заняттях з використанням рекомендованих інформаційних джерел – *8 годин*.

Перевірка здійснюється під час занять та оцінюється при виставленні оцінки за змістовий модуль.

- підготовка до практичних занять, виконання домашніх завдань – *20 годин*.

Перевірка здійснюється під час практичних занять.

- систематизація вивченого матеріалу при виконанні контрольних індивідуальних завдань – *10 годин*.

- самостійне опрацювання окремих тем або питань, що попередньо не обговорювалися і не розглядалися на заняттях – *14 годин*.

Перевірка здійснюється під час лекційних та практичних занять, виконанні контрольних індивідуальних завдань та оцінюється при виставленні оцінки за змістовий модуль.

Навчальний матеріал дисципліни, передбачений для засвоєння здобувачем в процесі самостійної роботи, виносить на підсумковий контроль, як і навчальний матеріал, який опрацьовувався при проведенні навчальних занять.

Перелік питань для самостійного опрацювання.

1. Класифікація педагогічних досліджень за їх характером і змістом.
2. Проблема та тема дослідження. Актуальність дослідження.
3. Об’єкт і предмет дослідження. Мета і завдання дослідження.
4. Наукова новизна і теоретичне значення результатів дослідження.
5. Практичне значення результатів дослідження та їх впровадження.
6. Теоретичні та емпіричні методи педагогічного дослідження.
7. Вивчення практичного досвіду роботи вчителів як елемент педагогічного дослідження.
8. Вивчення інформаційних джерел з проблем дослідження.
9. Пошук, накопичення та обробка наукової інформації.
10. Питання інтелектуальної власності у науковій діяльності.
11. Етапи виконання випускної кваліфікаційної роботи .
12. Підготовка тез і статей за темою дослідження.

Політика курсу

Політика щодо оцінювання

Оцінювання навчальних досягнень з курсу «*Методологія та організація наукових досліджень з теорії та методики навчання інформатики*» здійснюється за 100 бальною шкалою.

Оцінювання здійснюється згідно ПОЛОЖЕННЯ про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки. Форма підсумкового контролю – екзамен.

Освітня компонента складається з двох змістових модулів та її вивчення передбачає опрацювання лекційного матеріалу та виконання індивідуальних завдань. Оскільки у результаті вивчення освітнього компонента здобувач освіти повинен отримати знання в галузі методології наукового пізнання, необхідні для написання випускної кваліфікаційної роботи, здобути навички в організації наукового дослідження, написанні та оформленні наукових статей; взяти участь у науково-дослідницькій діяльності при навчанні у закладі вищої освіти і отримати необхідні якості як майбутнього науковця, що сприяють

самореалізації у науково-дослідній діяльності; вміти: розробляти стратегію й тактику в наукових дослідженнях; застосовувати основні принципи вибору стратегії; застосовувати методи проведення наукових досліджень; програмувати наукове дослідження; висувати і перевіряти наукові гіпотези; робити науковий опис об'єкта дослідження; використовувати літературні джерела та інтернет-ресурси для відповідного наукового дослідження і використовувати знання з методології наукових досліджень у процесі підготовки випускної кваліфікаційної роботи, то в курсі передбачено ряд поточних та контрольних завдань (письмовий звіт за матеріалами дослідження), що стосуються проблематики підготовки і реалізації випускної кваліфікаційної роботи. Оцінювання навчальних досягнень з курсу здійснюється за 100 бальною шкалою.

Підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою складається із сумарної кількості балів за виконання завдань поточних та контрольних (індивідуальних), участі в обговоренні проблем, що стосуються проблематики підготовки і випускної кваліфікаційної роботи.

Оцінка включає в себе поточний контроль – виконання практичних навчальних завдань та інших видів робіт на лабораторних заняттях і підсумковий модульний контроль – виконання індивідуальних (контрольних) завдань. Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач освіти під час поточного оцінювання за семестр – 40 балів. Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач освіти під час модульного контролю за семестр складає 60 балів (форми контролю та бали за них прописані в останньому стовпці таблиці «Структура освітнього компонента»).

Якщо за результатами семестру накопичено не менше 75 балів і здобувач освіти погоджується із цим результатом, то оцінка за семестр може виставлятися без складання екзамену. В іншому разі здобувач освіти складає екзамен; максимальна кількість балів, яку можна отримати на екзамені – 60 балів. Вони замінюють бали підсумкового модульного контролю, бали поточного контролю при цьому зберігаються. Екзамен проходить у письмовій формі. У екзаменаційному білеті міститься 5 комплексних запитань з усього курсу, які передбачають висвітлення проблеми, сформульованої у питанні білету. Кожне запитання оцінюється 12 балів. До екзамену допускаються здобувачі освіти, які виконали індивідуальні завдання щодо підготовки елементів випускної кваліфікаційної роботи.

Оцінка за семестр у випадку складання екзамену є сумою балів поточного контролю та балів, отриманих під час екзамену.

Можуть додатково враховуватись такі види активностей здобувача:

- участь у форумах, конференціях, семінарах, зустрічах з проблем використання сучасних освітніх технологій (з підготовкою есе, інформаційного повідомлення, тез, статті, тощо, що підтверджено навчальною програмою заходу чи відповідним сертифікатом);

- участь у науково-дослідних та прикладних дослідженнях з проблем теорії та методики навчання інформатики (в розробці анкетних форм, проведенні опитувань, обробці результатів дослідження, підготовці звіту, презентації результатів тощо, що підтверджується демонстрацією відповідних матеріалів).

Здобувачу освіти також можуть бути зараховані результати навчання, здобуті у процесі формальної, неформальної та/або інформальної освіти відповідно до «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки». Визнанню можуть підлягати результати навчання, що відповідають тематиці освітнього компоненту, його окремого розділу, темі (темам) або індивідуальному завданню, які здобувач освіти самостійно набув, вивчаючи освітні ресурси (семінари, інтернет-курси, професійні стажування та ін.) на онлайн-платформах Prometheus (<https://prometheus.org.ua>), EdEra (<https://www.ed-era.com>) та інших, і підтвердив відповідними сертифікатами, зокрема до тем 3, 4, 6, 7.

Питання на екзамен

1. Основні підходи до класифікації педагогічних досліджень.
1. Критерії оцінювання прикладних досліджень.
2. Ознаки фундаментальних досліджень.
3. Сутність наукової проблеми дослідження.

4. Різновиди тем наукових педагогічних досліджень.
5. Визначення актуальності дослідження.
6. Об'єктом та предмет педагогічного дослідження.
7. Мета та завдання педагогічного дослідження.
8. Гіпотеза в педагогічному дослідженні.
9. Суть методології педагогічного дослідження.
10. Основні методологічні принципи педагогічного дослідження.
11. Достовірність і обґрунтованість наукових результатів досліджень.
12. Наукова новизна і теоретичне значення результатів дослідження
13. Практичне значення результатів дослідження та їх впровадження.
14. Вивчення і аналіз інформаційних джерел з проблем дослідження.
15. Вивчення, аналіз та узагальнення педагогічного досвіду.
16. Форми відображення результатів наукових досліджень. Підготовка тез і статей.
17. Мова і стиль наукового дослідження.

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з формою контролю – екзамен

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90 - 100	Відмінно	A	відмінне виконання
82 - 89	Дуже добре	B	вище середнього рівня
75 - 81	Добре	C	загалом хороша робота
67 - 74	Задовільно	D	непогано
60 - 66	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1 - 59	Незадовільно	Fx	необхідне перескладання

Вирішення конфліктних ситуацій

Будь-яка конфліктна ситуація, яка виникає в учасників освітнього процесу вирішується згідно Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки/

Політика викладача щодо здобувача освіти

Усі учасники освітнього процесу повинні дотримуватись вимог чинного законодавства України, Статуту і Правил внутрішнього розпорядку ВНУ імені Лесі Українки, загально- прийнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості, відповідальності, порядності й толерантності. Атмосфера на заняттях повинна бути творчою, відкритою до конструктивної критики. Недопустимі запізнення на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття; списування. Очікується, що всі здобувачі освіти відвідають усі лекції і лабораторні заняття курсу.

Політика щодо академічної доброчесності

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у Волинському національному університеті імені Лесі Українки знайшли своє відображення у Кодексі академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки. Вимоги до академічної доброчесності визначаються «Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників Волинського національного університету імені Лесі Українки».

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

Дотримання академічної доброчесності здобувачами передбачає: самостійне

виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю (для осіб з особливим освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності.

Під час оцінювання результатів навчання здобувачі освіти не користуються забороненими засобами (мобільний телефон, планшет, конспект, навчальна література, інші джерела інформації, в тому числі Інтернет-ресурси), самостійно виконують запропоновані завдання.

Політика щодо дедайннів та перескладання

Якщо здобувач вищої освіти був відсутній на заняттях з будь-якої причини, він/вона вивчають теоретичний матеріал самостійно використовуючи навчальні посібники, конспекти лекцій, виконують всі завдання для аудиторних занять, всі домашні завдання. Прозвітуватися про виконання завдань можна під час консультацій, одночасно при цьому з'ясувати незрозумілі моменти, задати запитання викладачу. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

Методичне забезпечення

1. Методологія та організація наукових досліджень з методики навчання інформатики Дистанційний курс Moodle «Методика навчання інформатики» (в режимі апробації) URL: <https://moodle-cs.vnu.edu.ua/enrol/index.php?id=19>

2. Смолюк І., Смолюк С., Ємчик О. Порівняльна педагогіка: навчально-методичний посібник. Луцьк : ФОП Покора І.О., 2019. 238 с.

3. Смолюк І.О. Технологія експериментального дослідження розвитку культури міжнародного спілкування майбутніх педагогів. *Педагогічний часопис Волині*. №4 (11) / 2018. С.141-149.

4. Смолюк І.О. Національно-орієнтований компонент змісту освіти в системі професійної підготовки вчителя. *Педагогічний часопис Волині*. №5 (12) / 2019. С.65-70.

5. Яцюк С.М., Юнчик В. Л., Смолюк І. О., Собчук О. М. Академічна доброчесність в контексті освітнього компоненту «Вступ до фаху» для майбутніх вчителів інформатики. *Фізика та освітні технології*. Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2022. № 3. С. 116-123

6. Яцюк С. М., Смолюк І. О., Собчук О. М., Хомяк М. Я., Чепрасова Т.І. Методика проведення сучасного уроку з інформатики за допомогою цифрових сервісів в умовах воєнного стану. *Математика. Інформаційні технології. Освіта* : тези доп. XI міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 3-5 червн. 2022 р.). Луцьк, 2022. С. 178-180

Рекомендована література

Основна:

1. Башкір О. І. Навчально-методичний посібник «Методологія науково-педагогічного дослідження та презентація його результатів»: для здобувачів освітньо-наукового ступеня «Доктор філософії». Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2020. 93 с.

2. Волкова Н. П. Інтерактивні технології навчання у вищій школі : навчально-методичний посібник. Дніпро : Університет імені Альфреда Нобеля, 2018. 360 с

3. Гуторов О. І. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник. Харків: ХНАУ, 2017. 272 с.

4. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ, 2016. 17 с.

5. Завгородня Т.К., Стражнікова І.В. Методологічні засади педагогічних досліджень: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ, 2021. 120 с.

6. Корольова Т. Організація наукових досліджень в університетах: стан і розвиток. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2019. Вип. 2. С. 46–53.

Інформаційні ресурси

1. Електронна бібліотека НПУ імені М. П. Драгоманова [Електронний ресурс]. URL: [www.npu.edu.ua\(elib@npu.edu.ua\)](http://www.npu.edu.ua(elib@npu.edu.ua))
2. Google Scholar або Google Академія: пошукова система і некомерційна бібліометрична база даних, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування <https://scholar.google.com.ua/>
3. Портал полегшення процедури оформлення наукових джерел відповідно до вимог Вищої атестаційної комісії (ВАК) України та проходження нормоконтролю при написанні публікацій, курсових, дипломних, дисертацій та інших наукових робіт [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.vak.org.ua
4. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/main.php?query=laws/education/prof>
5. Концептуальні засади розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в європейський освітній простір [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/main.php?query=laws/education/prof-tech/6/0001>
6. Національна доктрина розвитку освіти в Україні. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://osvita.in.ua/index.php?option>
7. Стандарти вищої освіти. [Електронний ресурс] / Спосіб доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>
8. Методичні рекомендації щодо написання науково-дослідницької роботи. – Режим доступу: http://nmc.at.ua/load/normativno_pravove_zabezpechennjametodichnoji_roboti/instrukciji_rekome_ndroboti/6-1-0-41
9. Як правильно оформити список літератури до наукової роботи. – Режим доступу: <http://www.library.ukma.edu.ua/?id=214>
10. Аналіз літературних джерел і документів. – Режим доступу: http://pidruchniki.com/1444072861412/pedagogika/analiz_literaturnih_dzherel_dokumentiv
11. Положення про випускні кваліфікаційні роботи, проекти: <https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads>
12. Пояснювальна записка до складання силабусу (сформовано на основі рекомендацій Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти: <https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads>

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми:



Оксана СОБЧУК

**Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри
загальної математики та методики навчання інформатики**

протокол №1 від 28 серпня 2023 р.

Завідувач кафедри:



Марія ХОМЯК