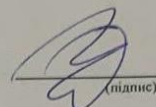


Національний університет "Чернігівський колегіум" імені Т.Г.Шевченка

Кафедра інформатики і ОТ

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри



(підпис)

Горощко Ю. В.
(прізвище та ініціали)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сучасні інформаційні технології та методика їх застосування у навчальному процесі та наукових дослідженнях
(назва навчальної дисципліни)

Освітня програма «Середня освіта (Історія) магістр»

2021 – 2022 навчальний рік

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інформатики і ОТ.

Протокол № 1 від 31 серпня 2021 року.

Розробник: **Горошко Юрій Васильович**, доктор педагогічних наук,
професор зав. кафедри інформатики і ОТ

Мова навчання – українська.

Мета навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Сучасні інформаційні технології та методика застосування комп'ютерної техніки в освітньому процесі та наукових дослідженнях» є обов'язковим освітнім компонентом і має на меті ознайомлення студентів з сучасними інформаційними технологіями та методикою їх застосування в освітньому процесі та наукових дослідженнях.

Обсяг дисципліни

	Денна форма	Заочна форма
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість годин:		
- лекції	10	8
- практичні / семінарські	20	-
- лабораторні		
- індивідуальні завдання		
- самостійна робота студента	60	82

Статус навчальної дисципліни: обов'язкова.

Передумови для вивчення дисципліни. Міждисциплінарні зв'язки з такими навчальними дисциплінами: «Актуальні проблеми педагогіки», «Методика навчання історії у старшій школі», «Методологія та організація наукових досліджень».

Загальні та фахові компетентності, що формуються у процесі вивчення дисципліни «Сучасні інформаційні технології та методика застосування комп'ютерної техніки в освітньому процесі та наукових дослідженнях»:

ЗК 2. Здатність до оригінального та критичного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК 5. Здатність до генерування нових науково-теоретичних і практико-спрямованих ідей, критичного осмислення проблем у галузі освіти, педагогіки, історії та на межі цих галузей знань, до пошуку ефективних шляхів виявлення та розв'язання проблем, пов'язаних з професійною педагогічною діяльністю у різних середовищах.

ЗК 7. Здатність виявляти ініціативу у професійній сфері, проводити інноваційну діяльність, управляти робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

ФК 2. Здатність здійснювати наукові дослідження на засадах академічної доброчесності, опрацьовувати наукові та інформаційні джерела з педагогіки та історії, здатність до написання доповідей, статей.

ФК 5. Здатність запроваджувати інноваційні технології в освітній процес закладів загальної середньої освіти, здатність моделювати зміст навчання історії відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів.

ФК 8. Здатність до використання сучасних інформаційних технологій в освітньому процесі та в наукових дослідженнях.

Програмні результати навчання:

ПРН 2. Знання теоретичних і практичних основ інноваційних освітніх технологій та їх використання в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти.

ПРН 6. Здатність добирати і використовувати сучасні інноваційні технології навчання історії, виховання і розвитку учнів.

ПРН 14. Здатність до творчої, самостійної діяльності, використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій, оцінювання та забезпечення якості виконуваних робіт, створення проектів та їх публічного захисту.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи (проекту), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
83 – 89	B	добре	
75 – 82	C		
68 – 74	D		
60 – 67	E	задовільно	
35 – 59	Fx	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	Разом	у тому числі					Разом	у тому числі				
		л	пр	лаб	інд	срс		л	пр	лаб	інд	срс
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Сучасні інформаційні технології та методика їх застосування у навчальному процесі та наукових дослідженнях												
1. Мета, структура і предмет курсу. Історія інформаційних технологій. Програмне забезпечення для	10	2	0			8						

наукових досліджень. Організація наукового дослідження в інформаційному суспільстві.												
2. Веб технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях. Розробка сайтів, блогів, онлайн тестів та форм.	20	2	8			10						
3. Використання офісних пакетів в освітніх і наукових проектах.	20	2	10			8						
4. Понятті про DataMining. Поняття про штучні нейронні мережі, їх побудову, навчання та використання.	20	2	0			18						
5. Статистичний аналіз. Статистичний аналіз результатів наукових експериментів.	20	2	2			16						
6. Поняття про СУН. СУН Moodle.	10	2	0			8						
Разом за змістовим модулем	120	10	20			90						
Усього годин	120	10	20			90						

Індивідуальні завдання
(в разі необхідності)

Форми контролю навчальних досягнень
(поточний та підсумковий)

Розподіл балів за темами

	Поточне тестування та самостійна робота						Підсумковий залік	Сума
	Змістовий модуль 1							
Тема	T1	T2	T3	T4	T5	T6	20	100
Бали	5	20	20	10	20	5		

Методичне забезпечення

Клас ПК з підключенням до мережі інтернет

ОС Windows

ОС Linux

Пакет LibreOffice

(MS Office)

Google застосунки

Пакет Moodle

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Горошко Ю.В. Теорія і методика роботи з базами даних. / Ю.В. Горошко. Чернігів : ФОП Ремізова В.М., 2015. – 78 с.
2. Горошко Ю.В. Інформаційне моделювання у підготовці учителів математики та інформатики. Монографія.- Чернігів: Видавець Лозовий В.М., 2012.- 368 с.
3. Костюченко А.О. Система управління навчанням Moodle: навчальний посібник. – Ч.: , 2016, – 176 с.
4. Вольська С.Ю. Практикум з інформатики.Електронні таблиці.Microsoft Excel. 4.1. Навч.посібник.- К.: Вид-во Європ. ун-ту., 2002.- 48с.
5. Вінниченко Є. Ф. Основи комп'ютерної графіки : посіб. для школярів та студентів пед. спец. / Є. Ф. Вінниченко. Чернігів : ЧНПУ ім. Т.Г. Шевченка, 2015.
6. Дибкова Л.М. Інформатика та ком'ютерна техніка. :Посібник.- К.: Вид.центр "Академія", 2002.- 319с.- ("Альма-матер").
7. Жалдак М.І., Рамський Ю.С. Інформатика.: -К.:Вища школа,1991.-318с.
8. Рамський Ю.С., Цибко Г.Ю. Проектування й опрацювання баз даних: Посібник для вчителів. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2005.– 116 с.

9. Руденко В.Д. Бази даних в інформаційних системах / За заг. ред. В.Ю.Бикова / навч. посібник для студентів педагогічних університетів. - К.: Фенікс, 2010. - 240 с.

Додаткові

1. Брукшир, Дж., Гленн. Введение в компьютерные науки. Общий обзор, 6-е издание: Пер. с англ. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2001. – 688 с.
2. Войтюшенко Н.М., Остапець А.І. Інформатика і комп'ютерна техніка: Навч. пос. з баз. підготовки для студ. екон. і техн. спеціальностей ден. і заоч. форм навчання. - К.: Центр навчальної літератури, 2006. - 568 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. <http://www.intellect-invest.org.ua> – Портал сучасних педагогічних ресурсів.
2. <http://www.library.kr.ua/libworld/elib.html> – бібліотеки в Інтернеті.
3. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського
4. <http://www.nbuv.gov.ua/eb/ep.html> – електронний фонд наукових публікацій.