

Рівненський державний гуманітарний університет
Факультет математики та інформатики
Кафедра інформаційно–комунікаційних технологій
та методики викладання інформатики

Назва дисципліни	Комп'ютерні інформаційні технології в освіті і науці
Загальна кількість кредитів та кількість годин для вивчення дисципліни	3 кредити / 90 годин
Вид підсумкового контролю	залік
Викладач	доктор педагогічних наук, професор Войтович Ігор Станіславович
Профайл викладача (ів) на сайті кафедри	http://iktmvi.rshu.edu.ua/pro-kafedru/teachers/teacher/voitovich-igor-stanislavovuch.html
Е-mail викладача:	ihor.voitovych@rshu.edu.ua
Посилання на освітній контент дисципліни в CMS Moodle (за наявності) або на іншому ресурсі	https://do.rshu.edu.ua/course/view.php?id=2
Мова викладання	українська
Консультації	Очні консультації: щосереди, з 12.40 до 14.00 (2 академічні години) Он лайн- консультації: щовівторка, з 18.00 до 20.00; щочетверга з 18.00 до 20.00

Цілі навчальної дисципліни

Навчальний курс «Комп'ютерні інформаційні технології в освіті і науці» спрямований на підготовку здобувачів вищої освіти до ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі та науковому дослідженні.

Мета та завдання навчальної дисципліни: сформувати у здобувачів вищої освіти другого магістерського ступеня навичок ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності за допомогою інноваційних педагогічних

технологій, що передбачають самостійну (індивідуальну чи групову) дослідницьку проектну діяльність.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК1. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК3. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

Фахові компетентності спеціальності (СК)

СК5. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління.

3. Очікувані результати навчання

ПРН 8. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією.

Передумови вивчення дисципліни для формування програмних результатів навчання та компетентностей

Ефективність засвоєння змісту дисципліни «Комп'ютерні інформаційні технології в освіті і науці» значно підвищиться, якщо здобувачі вищої освіти попередньо опанували матеріали таких дисциплін як: «Інформаційно-комунікаційні технології», «Методика застосування комп'ютерної техніки» та володіють хоча б початковими вміннями роботи з комп'ютером.

Мотивація здобувачів вищої освіти здійснюється через можливість виконання всіх лабораторних робіт за темою свого магістерського дослідження.

Спільна (групова) діяльність передбачає групову роботу здобувачів вищої освіти, їх наукових керівників та викладача з цієї дисципліни

Самостійна діяльність здобувачів вищої освіти передбачена між лекціями та при доборі матеріалу для виконання лабораторних робіт.

Перелік тем

Змістовий модуль 1. Застосування КІТ в освітньому процесі

Тема лекції №1 “Застосування КІТ в освіті”

Тема лабораторного заняття “Створення портфоліо освітньо-наукового проекту”

Тема лекції № 2. Роль КІТ у наукових дослідженнях

Тема лабораторного заняття “Пошук інформації для освітньо-наукового проекту”

Тема лекції № 3. “Метод проектів у сучасній освіті і науці”

Тема лабораторного заняття “Розробка дидактичних засобів для освітньо-наукового проекту”

Тема лабораторного заняття “Розробка засобів діагностики для освітньо-наукового проекту”

Тема лабораторного заняття “Розробка методичних засобів для освітньо-наукового проекту”

Змістовий модуль 2. Створення освітніх та наукових проектів

Тема лекції № 4. “Портфоліо освітніх і наукових проектів”

Тема лабораторного заняття “Створення публікацій для освітньо-наукового проекту”

Тема лабораторного заняття “Створення мультимедійних презентацій для освітніх і наукових проектів”

Тема лекції № 5. “Використання комп'ютерних технологій у освітніх та наукових проектах”

Тема лабораторного заняття “Розробка і використання блогів”

Тема лабораторного заняття “Розробка і використання веб-сайтів”

Тема лабораторного заняття “Розробка і використання дистанційних курсів”

Рекомендована література та інформаційні ресурси

основна

1. Березовський В.С. Створення електронних навчальних ресурсів та онлайнове навчання: Навч. посіб. / В.С. Березовський, І.В. Стеценко, І.О. Завадський. – К.: ВНУ, 2011. – 208 с.
2. Буйницька Оксана Петрівна Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навч. посіб.- Київ : Центр навч. літ., 2012
3. Гнедко Наталія Михайлівна Методика використання засобів віртуальної наочності у навчальному процесі : навч.-метод. посіб. / Н. М. Гнедко, І. С. Войтович.- Рівне : Вид. О. Зень, 2014.
4. Гуревич Роман Семенович Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : навч. посіб. / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія.- Київ : Освіта України, 2006
5. Застосування телекомунікаційних засобів у навчальному процесі: психолого-педагогічні аспекти : навч.-метод. посіб. / за ред. М. Л. Смульсон.- Київ : Пед. думка, 2008
6. Комп'ютерні технології в освіті і науці: навчальний посібник / Войтович І.С., Сергієнко В.П., Чичкан Ю.С. - К.: РВВ НПУ імені М.П. Драгоманова, 2018 – 124 с.
7. Комп'ютерні технології в освіті: навч. посібн. / Ю.С. Жарких, С.В. Лисоченко, Б.Б. Сусь, О.В. Третяк. – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2012. – 239 с.

допоміжна

8. Лабораторний практикум з навчальної дисципліни "Методи та засоби комп'ютерних інформаційних технологій" [Текст]: навч.-практ. посіб. / Степанов В.П., Борозенець І.О., Гороховатський О.В., Передрій О.О. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2009. - 318 с.
9. Мартинюк Галина Федорівна Комп'ютерно-орієнтовані технології в системі підготовки студентів гуманітарних спеціальностей : монографія.- Київ : Кондор, 2017
10. Програмно-інформаційні засоби формування систем знань навчального призначення: посібник / О. Є. Стрижак, В. Ю. Величко, Л. С. Глоба та ін.- Київ : Ін-т обдарованої дитини, 2014
11. Світельник І.Р. Інформаційна культура студента: нав. посіб.- Київ: Кондор, 2012
12. Чернілевський Дмитро Володимирович Дистанційна освіта та її інформаційні технології: навч. посіб.- Київ : Вид-во ун-ту «Україна»: Міленіум, 2006

посилання на сайти

13. <http://do.rshu.edu.ua> – сайт дистанційної освіти РДГУ
14. <http://iteach.com.ua> – сайт проекту Інтел@Навчання для майбутнього
15. <http://naps.gov.ua/> - Національна академія педагогічних наук
16. <http://nbuv.gov.ua> - Національна бібліотека України імені В.І.Вернадського
17. <http://library.rshu.edu.ua/> сайт наукової бібліотеки Рівненського державного гуманітарного університету
18. <https://mon.gov.ua/ua> - сайт Міністерства освіти і науки України

Технічне й програмне забезпечення /обладнання

Ноутбук, персональний комп'ютер, мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет для:

- комунікації та опитувань
- виконання домашніх завдань
- виконання завдань самостійної роботи
- проходження тестування (поточний, модульний, підсумковий контроль)
- виконання лабораторних робіт

Програмне забезпечення для роботи з освітнім контентом дисципліни та виконання передбачених видів освітньої діяльності: GSuite for Education (Drive, Docs, Sheets, Forms,

Draw.io, Presents, Blogger, Sites, Classroom) (хмарний сервіс - відкрита ліцензія), Learningapps.org (хмарний сервіс - відкрита ліцензія).

Види та методи навчання і оцінювання

Код компетентності (згідно ОПП)	Назва компетентності	Код програмного результату у навчання	Назва програмного результату навчання	Методи навчання	Методи оцінювання результатів навчання
ЗК1.	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.	ПРН 8.	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією.	МН1, МН2, МН3, МН4, МН5, МН6, МН7	МО2 МО4 МО5 МО6 МО7 МО8 МО9 МО10
ЗК3.	Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.	ПРН 8.	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією.	МН1, МН2, МН3, МН6	МО2 МО4 МО5 МО6 МО7 МО8 МО9 МО10
СК5.	Здатність створювати та організувати ефективні комунікації в процесі управління.	ПРН 8.	Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією.	МН1, МН2, МН3, МН6, МН7	МО2 МО4 МО5 МО6 МО7 МО8 МО9 МО10

Методи навчання.

МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
 МН2 – практичний метод (лабораторні та практичні заняття);
 МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);
 МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
 МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
 МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);
 МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

Методи оцінювання.

МО2 – усне або письмове опитування
 МО4 – тестування;
 МО5 – командні проєкти;
 МО6 – реферати, есе;
 МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
 МО8 – презентації та виступи на наукових заходах;
 МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
 МО10 – залік

**Система та критерії оцінювання
у Рівненському державному гуманітарному університеті**

В університеті діє накопичувальна кредитно-трансферна система оцінювання програмних результатів навчання студентів, що реалізується в ході виконання і захисту лабораторних робіт, виконання домашніх завдань, для яких визначено мінімальну кількість балів, яку слід набрати для формування рейтингового балу студента та виставлення його у залікову книжку і відомість успішності студентів з відповідними оцінками за національною та Європейською кредитно-трансферною системами на рівні 60% від запланованого.

Результат освітньої діяльності здобувача вищої освіти оцінюється згідно Положення про оцінювання знань і умінь здобувачів вищої освіти РДГУ за такими рівнями та критеріями:

Суми балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ЄКТС	Значення оцінки ЄКТС	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка за національною шкалою	
					екзамен	залік
90-100	A	відмінно	здобувач вищої освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить і опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні здібності	Високий (творчий)	відмінно	зараховано
82-89	B	дуже добре	здобувач вищої освіти вільно володіє теоретичним матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	Достатній (конструктивно-варіативний)	добре	
74-81	C	добре	здобувач вищої освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача, загалом самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, з-поміж яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок			

64-73	D	задовільно	здобувач вищої освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, з-поміж яких є значна кількість суттєвих	Середній (репродуктивний)	задовільно	
60-63	E	достатньо	здобувач вищої освіти володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні			
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання семестрового контролю	здобувач вищої освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно	не зараховано
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	здобувач вищої освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно	не зараховано

Підсумкова (загальна) оцінка з навчальної дисципліни є сумою рейтингових оцінок (балів), одержаних за окремі оцінювальні форми навчальної діяльності: поточне та підсумкове оцінювання рівня засвоєння теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи; оцінка (бали) за виконання лабораторних досліджень; оцінка (бали) за практичну діяльність; оцінка (бали) за участь у наукових конференціях, олімпіадах, підготовку наукових публікацій тощо.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти при вивченні дисципліни «Комп'ютерні інформаційні технології в освіті і науці»

Поточне оцінювання та самостійна робота					Підсумковий тест	Разом
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2			
T1	T2	T3	T4	T5		
4-7	4-7	10-17	8-12	10-17	24-40	100
Разом 18-31			Разом 18-29			

Оцінювання за видами діяльності

№ з.п.	Вид навчальної діяльності	Оціночні бали	Кількість балів
Т1	Виконання завдань лабораторних занять (1)	5	7
	Виконання завдань самостійної роботи	2	
Т2	Виконання завдань лабораторних занять (1)	5	7
	Виконання завдань самостійної роботи	2	
Т3	Виконання завдань лабораторних занять (3)	3*5	17
	Виконання завдань самостійної роботи	2	
Т4	Виконання завдань лабораторних занять (2)	2*5	12
	Виконання завдань самостійної роботи	2	
Т5	Виконання завдань лабораторних занять (3)	3*5	17
	Виконання завдань самостійної роботи	2	
Підсумковий тест		40	40
Разом		100	

Здобувачам вищої освіти після аудиторних занять надається право підвищувати свій рейтинг лише під час складання іспитів, заліків (підсумкового модульного контролю) за графіком екзаменаційної сесії. Залік виставляється за результатами поточного та модульного контролю, проводиться по завершенню вивчення навчальної дисципліни.

Політика дисципліни

При організації освітнього процесу здобувачі вищої освіти, викладачі, методисти та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу у РДГУ, Положення про академічну доброчесність, Положення про оцінювання знань і умінь здобувачів вищої освіти, Положення про практики, Положення про внутрішнє забезпечення якості освіти.

Здобувачам вищої освіти необхідно зареєструватись в системі CMS MOODLE, отримавши кодове слово, де розміщені опорні конспекти лекцій, завдання та методичні вказівки до виконання лабораторних робіт, завдання для самостійної роботи та тести.

Присутність на заняттях не обов'язкова для студентів, які навчаються за індивідуальною та дуальною формою навчання, офіційно працевлаштовані і мають дозвіл від деканату на вільне відвідування занять.

Дозволяється користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час занять, окрім тих, де проводиться тестування.

Несвоєчасне виконання завдань самостійної роботи не вітається: виставляються нульові бали без права перездачі.

Політика доброчесності

Здобувач вищої освіти виконуючи самостійну або індивідуальну роботу повинен дотримуватись політики доброчесності, робити посилання на джерела, звідки взято матеріал. У разі наявності плагіату в будь-яких видах робіт здобувача вищої освіти він отримує незадовільну оцінку і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у програмі дисципліни та силабусі.