**СИЛАБУС КУРСУ**

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

|  |  |
| --- | --- |
| эмблема нов | Ступінь вищої освіти – доктор філософії (PhD) |
| Освітньо-наукова програма «**ЕКОЛОГІЯ**» |
| Кількість кредитів ECTS – 2 |
| Рік навчання – 1, семестр – 2 |
| Мова викладання – українська |
| **Керівник курсу:**  **ДРОЗДЕНКО ВІТАЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**,  кандидат фізико-математичних наук, доцент  drozdenko0408@gmail.com |

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Сучасні інформаційні технології в наукових дослідженнях» спрямована на формування у аспірантів інформативно-комунікативної компетентності, пов’язаної з використанням інформаційних технологій у наукових дослідженнях, розкриття сутнісних аспектів застосування комп’ютерних мереж для пошуку наукової інформації, ознайомлення з функціональними можливостями програмних засобів, призначених для здійснення наукового аналізу інформації і їх ефективного використання в наукових дослідженнях.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Координувати проведення досліджень на відповідному рівні. Слідувати власному удосконаленню та оволодівати сучасними знаннями. Поєднувати інформаційні та комунікаційні технології. Використовувати здатність спілкуватися іноземною мовою. Організовувати наукові дослідження та обробляти їх результати. Здатність використовувати знання основних принципів наукової методології та методи проведення лабораторних і виробничих досліджень.

СТРУКТУРА КУРСУ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Години (лек./сем.)* | *Тема* | *Результати навчання* | *Методи оцінювання результатів навчання* |
| 2/2 | 1. Інформаційно-комунікативні технології у проведенні наукових досліджень | Орієнтуватись у найпоширеніших пакетах ІКТ, розуміти їх сутність та здатність застосовувати до проведення наукових досліджень, зокрема ПСО Maple. | Питання, практична |
| 2/2 | 2. Видавнича система LaTeX – засіб для набору науково-технічних текстів високої поліграфічної якості | Володіти можливостями видавничої системи LaTeX, при описанні та узагальненні проведених наукових досліджень, створювати власні тexнічні документи, відповідні презентації за допомогою підпрограми beamer. | Презентація дослідження |
| 2/6 | 3. Організація математичної, статистичної та аналітичної обробки даних в наукових досліджень | Вміти збирати аналітико-статистичну інформацію, проводити її вивчення, систематизацію, узагальнення. На її основі формулювати наукові проблеми та знаходити шляхи їх вирішення, використовуючи можливості Microsoft Excel. | Наукові виступи, кейси |
| 4/8 | 4. Методи економіко-математичного моделювання в наукових дослідженнях | Вміти застосовувати елементи лінійного програмування при створенні економіко-математичних моделей, що виникають у процесі наукового дослідження та дозволяють знайти оптимальні шляхи вирішення наукових проблем | Моделі, питання,  підсумкове тестування |

Рекомендовані джерела інформації

1. Вітлінський В.В. Математичне програмування: Навчально-методичний посібник для самост. вивч. дисц. – 2-е вид., без змін. / В.В. Вітлінський , С. І. Наконечний, Т. О. Терещенко. – К.: КНЕУ, 2006. – 248 с.
2. Грищенко І.М. Основи наукових досліджень / І. М. Грищенко, О. М. Григоренко, В. А. Борисейко. – К. : Київський національний торгівельно-економічний ун-т, 2001. – 356 с.
3. Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах / В. М. Гужва. К.:КНЕУ, 2001. – 400с.
4. Дрозденко В.О. Maple в математиці: навч. посіб. / В.О. Дрозденко – Б.: БНАУ, 2019. − 322 с.
5. Ковальчук В.В. Основи наукового дослідження: навч. посібник / В. В. Ковальчук, JI.М. Моїсєєв. – К. : Видавничий дім «Професіонал», 2008. – 240 с.
6. Метешкін К.О. Інформаційні системи і технології / К.О. Метешкін, О. Б. Костенко, Т.С. Сенчук. – X., 2010. – 240 с.
7. Основи інформаційних систем / За ред. В.Ф. Ситника. – К.:КНЕУ. 2001. –420 с.
8. Наконечний С.І. Математичне програмування: Навчальний посібник / С. І. Наконечний, Савіна С. С. – К.: КНЕУ, 2003. – 452 с.
9. Бруханський Р.Ф. Методологія наукових досліджень і викладання облікових дисциплін: навчально-методичний посібник для студентів спеціальності «Облік і оподаткування». Тернопіль: ТНЕУ, 2019. 174 с.
10. Бруханський Р.Ф. Методологія наукових досліджень і викладання облікових дисциплін: конспект лекцій для студентів спеціальності 071 «Облік і оподаткування». Тернопіль: ТНЕУ, 2016. 156 с.
11. <http://www.dissercat.com/>
12. <http://www.nbuv.gov.ua/>
13. <http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi->
14. <http://www.rae.ru/snt/?section=search>
15. Український інститут науково технічної інформації, сайт:  
    <http://www.uintei.kiev.ua/viewpage.php7page_icH7>

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

**Політика щодо дедлайнів і перескладання**: Письмові роботи, надані з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (- 10 балів).

**Політика щодо академічної доброчесності:** Письмові роботи підлягають перевірці на наявність плагіату та допускаються до захисту з коректними текстовими запозиченнями (не більше 20%). Використання друкованих і електронних джерел інформації під час складання модулів та підсумкового заліку заборонено.

**Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов’язковим компонентом оцінювання. За об’єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із гарантом програми.

**Політика щодо виконання завдань**: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність, фундаментальність.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Структурні елементи: Питома вага, %

Поточне опитування, тестування, кейси – заліковий модуль 1 20

Поточне опитування, тестування, кейси – заліковий модуль 2 20

Поточне опитування, тестування, кейси – заліковий модуль 3 20

Комплексне практичне індивідуальне завдання 40

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| За шкалою університету | За національною шкалою | За шкалою ECTS |
| 90-100 | відмінно | A (відмінно) |
| 85-89 | добре | B (дуже добре) |
| 75-84 | добре | C (добре) |
| 65-74 | задовільно | D (задовільно) |
| 60-64 | задовільно | E (достатньо) |
| 35-59 | незадовільно | FX (незадовільно з можливістю повторного складання) |
| 1-34 | незадовільно | F (незадовільно з обов’язковим повторним курсом) |