



**Білоцерківський національний аграрний університет**  
**Факультет економічний**

	<p align="center"><b>СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b> <b>«Сучасні інформаційні технології у наукових дослідженнях»</b></p> <p>Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність: 204 Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва Освітньо-професійна програма - «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва»</p>
<b>Рівень вищої освіти</b>	третій (освітньо-науковий), доктор філософії
<b>Компонент освітньої програми:</b>	Обов'язковий
<b>Кількість кредитів ECTS /загальна кількість годин</b>	2 кредити /60 годин
<b>Семестр</b>	2
<b>Форма контролю</b>	Залік
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Профайл викладача</b> 	<p><b>Ревецька Уляна Степанівна</b>  <b>Посада:</b>, доцент кафедри вищої математики та фізики  <b>Науковий ступінь:</b> Кандидат фізико-математичних наук.  <b>Робоче місце:</b> кафедра вищої математики та фізики, пл. Соборна, 8/1, ауд. 77.  <b>E-mail:</b> <a href="mailto:yliana.revytska@btsau.edu.ua">yliana.revytska@btsau.edu.ua</a>  <b>Зв'язок з викладачем:</b>+380502051835</p>
<b>Опис дисципліни</b>	<p>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.</p>
<b>Передумови для вивчення дисципліни</b>	<p>Нормативна навчальна дисципліна «Сучасні інформаційні технології у наукових дослідженнях» базується на знаннях таких дисциплін, як «Методологія наукових досліджень», «Сучасні методи викладання у вищій школі», «Основи дослідницько-інноваційної діяльності». «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Філософія науки»</p>
<b>Мета вивчення дисципліни</b>	<p><b>Метою</b> вивчення дисципліни «Сучасні інформаційні технології у наукових дослідженнях» є формування в аспірантів інформативно-комунікативної компетентності, пов'язаної з використанням інформаційних технологій у наукових дослідженнях, розкриття сутнісних аспектів застосування комп'ютерних мереж для пошуку</p>

	наукової інформації, ознайомлення з функціональними можливостями програмних засобів, призначених для здійснення наукового аналізу інформації і їх ефективного використання в наукових дослідженнях.
<b>Формат дисципліни</b>	Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань тощо. Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності (індивідуальні графіки, дуальна форма навчання, дистанційна тощо) можуть використані платформи Moodle, ZOOM, Google платформа. Формат проведення дисципліни є змішаним: поєднання як традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.
<b>Очікувані результати навчання</b>	Згідно вимог освітньо-професійної програми «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» здобувачі повинні набути здатності отримувати наступні компетентності: <ul style="list-style-type: none"> <li>- здатність до абстрактного креативного мислення, аналізу та синтезу;</li> <li>- навички використання інформаційних та комунікаційних технологій;</li> <li>- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;</li> <li>- здатність розробляти та управляти науковими проектами, ініціювати проведення наукових досліджень в галузі тваринництва з урахуванням фінансування науково-дослідницьких робіт;</li> <li>- здатність презентувати результати своїх досліджень;</li> <li>- здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт, аналізувати, математично обробляти й узагальнювати результати власних наукових досліджень;</li> <li>- здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності;</li> <li>- здатність до планування наукового експерименту та його проведення в лабораторних або виробничих умовах;</li> <li>- здатність проведення фахового аналізу різних інформаційних джерел, авторських методик, конкретних освітніх, наукових та професійних матеріалів з технології виробництва і переробки продукції тваринництва;</li> <li>- вміння обробляти отримані експериментальні дані, встановлювати аналітичні і статистичні залежності між ними і досліджуваними параметрами на основі застосування стандартних математичних пакетів обробки інформації;</li> <li>- здатність формувати структуру дисертаційної роботи та рубрикації її змістовного наповнення;</li> <li>- здатність брати участь у наукових дискусіях, критичних діалогах на вітчизняному та міжнародному рівнях, відстоювати свою наукову позицію з питань технології виробництва і переробки продукції тваринництва.</li> </ul>
<b>Структура курсу</b>	<b>Змістовий модуль 1. Застосування інформаційних технологій у наукових дослідженнях</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Академічна доброчесність. Інформаційно-комунікативні технології у проведенні наукових досліджень.</li> <li>2. Видавнича система LATEX – засіб для набору науково-технічних текстів високої поліграфічної якості.</li> <li>3. Організація математичної, статистичної та аналітичної обробки</li> </ol>

	<p>даних в наукових дослідженнях.</p> <p>4. Методи економіко-математичного моделювання в наукових дослідженнях з урахуванням екологічних чинників при проведенні експерименту</p>
<b>Методи навчання</b>	<p>Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint, довідковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань.</p> <p>Практичні заняття проводяться у вигляді семінарів-практикумів з виконанням завдань – індивідуальних та в групах; конференцій; ділових та рольових ігор.</p> <p>При виконанні самостійної роботи застосовують базові знання і практичні навички, також додаткову літературу.</p>
<b>Політика</b>	<p><b>Політика щодо академічної доброчесності:</b> очікується, що письмові роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної не доброчесності в роботі здобувача (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її не зарахування викладачем.</p> <p><b>Політика щодо відвідування занять:</b> очікується, що здобувачі відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Вони мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в on-line режимі.</p> <p><b>Політика щодо дедлайнів і перескладання:</b> здобувачі мають дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p><b>Політика щодо виконання завдань:</b> позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p><b>Політика оцінювання:</b> засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).</p>
<b>Рекомендовані джерела інформації</b>	<p><b>Основна література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оптимізаційні методи та моделі. Лінійне програмування: конспект лекцій / В.М. Дьоміна / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Х.: ХНАУ, 2015. – 75 с.</li> <li>2. Оптимізаційні методи та моделі. Моделювання систем масового обслуговування: конспект лекцій / В. М. Дьоміна / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. – Х.: ХНАУ, 2015. – 42 с.</li> <li>3. Дрозденко В.О. Maple в математиці: навч. посіб. / В. О. Дрозденко – Б.: БНАУ, 2019. – 328 с.</li> <li>4. Helmut Kopka, Patrick Daly (2014). A Guide to LATEX and Electronic Publishing – 4th ed. Addison-Wesley P. 660.</li> <li>5. Ian Thompson (2016). Understanding Maple. Cambridge University Press. P. 235.</li> </ol> <p><b>Інформаційні ресурси</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для підготовки до занять із метою більш повного засвоєння дисципліни аспіранти можуть користуватися електронними сайтами:</li> <li>2. <a href="http://www.btsau.kiev.ua">www.btsau.kiev.ua</a> – сайт Білоцерківського НАУ;</li> <li>3. <a href="http://rep.btsau.edu.ua/">http://rep.btsau.edu.ua/</a> – репозитарій Білоцерківського НАУ</li> <li>4. <a href="http://www.inp.nsk.su/~baldin/LaTeX/ctex.pdf">http://www.inp.nsk.su/~baldin/LaTeX/ctex.pdf</a></li> <li>5. <a href="http://lib.rus.ec">http://lib.rus.ec</a></li> <li>6. <a href="http://www.dissercat.com/">http://www.dissercat.com/</a></li> </ol>

7. <http://www.nbu.gov.ua/>
8. <http://irbis-nbu.gov.ua/cgi->
9. <http://www.rae.ru/snt/?section=search>
10. Український інститут науково технічної інформації, сайт:  
[http://www.uinte.kiev.ua/viewpage.php?page\\_icH7](http://www.uinte.kiev.ua/viewpage.php?page_icH7)
11. Навчальний сайт «Інформаційні системи та технології»:
12. [http://inforrnatic-](http://inforrnatic-10.at.ua/index/infomiacijni_sistemi_ta_tekhnologiji/0-29/)  
[10.at.ua/index/infomiacijni\\_sistemi\\_ta\\_tekhnologiji/0-29/](http://inforrnatic-10.at.ua/index/infomiacijni_sistemi_ta_tekhnologiji/0-29/)
13. Електронні безкоштовні посібники.  
[http://www.freebookcentre.net/medical\\_text\\_books\\_journals/epidemiology\\_e\\_books\\_online\\_texts\\_download.html](http://www.freebookcentre.net/medical_text_books_journals/epidemiology_e_books_online_texts_download.html).
- 14.
1. <http://irbis-nbu.gov.ua/cgi->
2. <http://www.rae.ru/snt/?section=search>
3. Український інститут науково технічної інформації, сайт:  
[http://www.uinte.kiev.ua/viewpage.php?page\\_icH7](http://www.uinte.kiev.ua/viewpage.php?page_icH7)
4. Навчальний сайт «Інформаційні системи та технології»:  
[http://inforrnatic-10.at.ua/index/infomiacijni\\_sistemi\\_ta\\_tekhnologiji/0-29/](http://inforrnatic-10.at.ua/index/infomiacijni_sistemi_ta_tekhnologiji/0-29/)
5. Електронні безкоштовні посібники.  
[http://www.freebookcentre.net/medical\\_text\\_books\\_journals/epidemiology\\_e\\_books\\_online\\_texts\\_download.html](http://www.freebookcentre.net/medical_text_books_journals/epidemiology_e_books_online_texts_download.html).