

**Білоцерківський національний аграрний університет**  
**Економічний факультет**  
**Кафедра інформаційних систем і технологій**

	<p style="text-align: center;"><b>СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>  <b>«Інформаційні системи і технології»</b></p> <p style="text-align: center;">Галузь знань - 20 Аграрні науки та продовольство      Спеціальність - 201 Водні біоресурси та аквакультура      Освітня програма - «Водні біоресурси та аквакультура»</p>
<b>Рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський)
<b>Компонент освітньої програми:</b>	обов'язковий
<b>Кількість кредитів ECTS /загальна кількість годин</b>	4 кредитів / 120 годин
<b>Семестр</b>	1
<b>Форма контролю</b>	Залік
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Профайл викладачів</b>	<p>Трофимчук Михайло Іванович  <b>Посада:</b> завідувач кафедри інформаційних систем і технологій</p> <p><b>Вчене звання:</b> доцент  <b>Науковий ступінь:</b> кандидат економічних наук  <b>Робоче місце:</b> навчальний корпус №4 (пл. Соборна, 8/1), 98 ауд. (кафедра інформаційних систем і технологій).  <b>E-mail:</b> trofimch@btsau.edu.ua  <b>Зв'язок з викладачем:</b></p> 
<b>Опис дисципліни</b>	«Інформаційні системи і технології» займає важливе місце в схемі вивчення технологій управління рибництвом підприємством, взаємодії його персоналу та обробки результатів досліджень. Дисципліна знайомить студентів з основами створення та функціонування інформаційних систем і технологіями їх використання, допомагає зрозуміти теорію інформації, структуру та етапи побудови інформаційних систем; ознайомлює із сучасними технологіями в інформаційних системах, формує теоретичні знання та практичні уміння з використання засобів інформаційних технологій і прикладного програмного забезпечення.
<b>Передумови для</b>	Обов'язкова навчальна дисципліна «Інформаційні системи і технології»

<b>вивчення дисципліни</b>	базується на знаннях таких дисциплін, як «Інформатика», «Іноземна мова», «Математика», які вивчались в середній школі.
<b>Мета вивчення дисципліни</b>	Метою вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців сучасного рівня інформаційної та комп’ютерної культури, набуття ними базових знань, умінь, навичок використання інформаційних технологій для підвищення ефективності здійснюваної діяльності.
<b>Формат дисципліни</b>	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, відеоконференції ZOOM. Формат проведення дисципліни є змішаним: поєднання як традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.
<b>Очікувані результати навчання</b>	<p>Виявляти навички пошуку, збирання, обробки та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування рішень за допомогою інформаційних технологій.</p> <p>Знати проблеми в захисті інформації та шляхи їх вирішення.</p> <p>Уміти застосовувати програмні засоби MS Office для обробки результатів досліджень.</p> <p>Уміти виконувати комп’ютерні обчислення, що мають відношення до гідробіології, гідрохімії, іхтіології, вирощування та вилову водних біоресурсів та аквакультури, використовуючи MS Excel.</p> <p>Розуміти концептуально-технологічні та організаційно-методичні основи розробки інформаційних систем.</p> <p>Уміти використовувати доступні в MS Excel методи аналізу даних .</p> <p>Вміти оцінювати значимості показників</p> <p>Уміти зберігати дані отримані при проведенні досліджень в базах даних, та проводити аналіз баз даних.</p>
<b>Структура курсу</b>	<p><b>Змістовий модуль 1. Інформаційні технології пошуку та презентації даних, їх обробки.</b></p> <p>Тема 1.1. Складові частини комп’ютера та їх взаємодія. Інформація. Одиниці інформації. Операційні системи. Робота в середовищі MS Windows. Робота з дисками. Комп’ютерні мережі. Інтернет. Архітектура локальних мереж</p> <p>Тема 1.2. Текстовий редактор MS Word. Створення презентацій. Power Point.</p> <p>Тема 1.3. Електронні таблиці MS Excel. Функції. Списки. Діаграми.</p> <p><b>Змістовий модуль 2. Створення програм в MS Excel. Мова R. Робота з базами даних</b></p> <p>Тема 2.1. Програмування в MS Office. Основні елементи VBA Основи програмування VBA.</p> <p>Тема 2.2. Програмування алгоритмів розгалуженої структури. Програмування алгоритмів циклічної структури</p> <p>Тема 2.3. Мова R і її використання для обробки даних.</p> <p>Тема 2.4. Бази даних</p>
<b>Методи навчання</b>	<p>Під час лекційних годин використовується: розповідь – оповідна, описова форма розкриття навчального матеріалу; пояснення – для розкриття сутності певних процесів, бесіда – для усвідомлення за допомогою діалогу нових явищ, понять; ілюстрація – для розкриття процесів через їх символічнеображення (малюнки, схеми, графіки, слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint).</p> <p>Під час практичних заняття використовуються: робота в малих групах,</p>

	<p>презентації, конференції, методи проектної роботи.</p> <p>При написанні індивідуально-дослідної роботи а також при виконанні самостійної роботи використовується дослідницький метод.</p>
<b>Політика</b>	<p><b>Політика щодо академічної добродетелі:</b> очікується, що письмові роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недобродетелі в письмовій роботі студента (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незахування викладачем.</p> <p><b>Політика щодо відвідування занять:</b> очікується, що студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн режимі.</p> <p><b>Політика щодо дедлайнів і перескладання:</b> студенти 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>1. Основна література</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анісимов А.В. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп’ютерних наук та кібернетики. / Анісимов А.В., Кулябко П.П. – Київ. –2017. –110 с.</li> <li>2. Новаківський І., Грибик І., Смолінська Н. Інформаційні системи в екології. Адаптивний підхід./ І.Новаківський: – К. : Вид. Кондор 2019. – 440 с.</li> </ol> <p><b>Додаткова література</b></p> <p>Шевчук І.Б.. Прикладні інформаційні системи: конс. лекцій. / І.Б.Шевчук. –Л. : ЛНУ, 2018. –58с.</p> <p><b>Інтернет ресурси</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="https://financial.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/09/ПІС_конспект-лекцій.pdf">https://financial.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/09/ПІС_конспект-лекцій.pdf</a> - Шевчук І.Б. Прикладні інформаційні системи. Конспект лекцій</li> <li>2. <a href="http://elib.hduht.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/1620/1/Інформаційн%20систем%20Навч%20посібник.pdf">http://elib.hduht.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/1620/1/Інформаційн%20систем%20Навч%20посібник.pdf</a> - Чаговець В.В. Інформаційні системи та технології в підприємствах та міжнародному бізнесі: навчальний посібник</li> </ol> <p><b>Власні праці</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сучасний стан і тенденції розвитку рибництва в Україні і світі. Трофимчук А.М., Гриневич Н.Є. Трофимчук М.І. Куновський Ю.В. Бондар О.С. Ткаченко О.В., Савчук О.В. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва: збірник наукових праць. № 4 (160) 2021. Білоцерківський національний аграрний університет. Біла Церква: БНАУ. 2021. (фахове видання)</li> <li>2. Трофимчук М.І., Бондар О.С. Системний підхід до управління підприємствами на основі автоматизації бізнес-процесів. Агросвіт, 2021. - № 16.</li> <li>3. Моніторинг продуктивних та біохімічних показників молоді Clarias gariepinus за згодовування кормів Skretting та Ройчер АКВА в експериментальних умовах. Трофимчук А.М., Бітоцький В.С., Гриневич Н.Є., Олешко О.А., Поліщук В. М., Трофимчук М.І., Харчишин В.М., Поліщук С.А. прийнята до друку у журналі «Науковий вісник Львівського національного університету</li> </ol>

	<p>ветеринарної медицини імені С.З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки (Том 23, № 95).</p> <p>4. МІ Трофимчук <u><a href="#">Розвиток інфокомунікаційної інфраструктури фінансового ринку</a></u> /Економіка та управління АПК 8 (85), БЦ. : БНАУ, 2011 -87с</p> <p>5. ОС Бондар, МІ Трофимчук <u><a href="#">Моделювання функціонування і розвитку соціально-економічного стану регіону з урахуванням екологічних факторів</a></u> / Дніпровський державний аграрно-економічний університет БЦ. : БНАУ, 2020МІ Трофимчук <u><a href="#">Роль соціальних мереж в електронній комерції</a></u> / Білоцерківський національний аграрний університет БЦ. : БНАУ, 2019</p> <p>7. МІ Трофимчук, ОС Бондар, ВВ Новікова, ОВ Савчук, ОВ Ткаченко <u><a href="#">Інструменти заличення покупців до ресурсів електронної комерції</a></u> / Економіка, БЦ. : БНАУ, 2019 6-15с.</p> <p>8. Трофимчук М.І. Менеджмент інформаційної безпеки держави. / П.І. Юхименко, Т.В. Сокольська, С.В. Лобачова М.І. Трофимчук // Вища школа. - 2020. - №9 (182). - С. 20-31.</p>
--	--