

Білоцерківський національний аграрний університет
Економічний факультет
Кафедра інформаційних систем та технологій

	<p>СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДИ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ»</p> <p>Галузь знань - 05 «Соціальні та поведінкові науки» Спеціальність -051 «Економіка» Освітня програма - «Економіка»</p>
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Компонент освітньої програми:	вибірковий
Кількість кредитів ECTS /загальна кількість годин	3 кредитів /90 годин
Семестр	4
Форма контролю	Залік
Мова викладання	Українська, англійська
<p>Профайл викладачів</p> 	<p>Новікова Вікторія Валеріївна Посада: доцент кафедри інформаційних систем та технологій Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат економічних наук Робоче місце: навчальний корпус №4 (пл. Соборна, 8/1), 98 ауд. (кафедра інформаційні системи та технології). E-mail: vinovikova@btsau.edu.ua;</p>
Опис дисципліни	<p>«Методи обробки інформації та прогнозування» допомагає студентам засвоїти сукупність методів і способів розробки економічних прогнозів; оволодіти методиками розрахунку найважливіших характеристик, необхідних для побудови якісних та надійних прогнозів на основі існуючої інформації про перебіг економічних процесів; набути практичного досвіду у сфері вибору та застосування певних методів прогнозування економічних процесів; дає уяву студентам про зміст цієї наукової дисципліни, знайомить з її основними поняттями, методологією і методиками розробки інформаційних систем у сфері обробки економічної інформації. Даний курс охоплює основи проектування та створення систем обробки економічної інформації у різних галузях</p>

	економічної діяльності.
Передумови для вивчення дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна «Методи обробки інформації та прогнозування» базується на знаннях таких дисциплін, як «Вища та прикладна математика» (знаходження екстремумів функції однієї і багатьох змінних, матричні перетворення, диференційне числення, інтегральне числення), у другому семестрі 1-го курсу, «Інформаційні системи і технології» (пакети прикладних програм MS Office 2010: пакет аналізу, пошук розв'язку) у першому семестрі 1-го курсу.
Мета вивчення дисципліни	Метою вивчення дисципліни «Методи обробки інформації та прогнозування» полягає в формуванні системи теоретичних знань та практичних навичок з основ методів опрацювання економічної інформації за фазами життєвого циклу процесу прийняття управлінського рішення: діагностика проблеми; розробка (генерування) альтернатив; вибір рішення; реалізація рішення.
Формат дисципліни	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. Формат проведення дисципліни є змішаним: поєднання як традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання.
Очікувані результати навчання	<ol style="list-style-type: none"> 1. Здійснювати аналіз джерел макрофінансової нестабільності, виявляти зони вразливості економіки країни та корпоративного сектора до глобальних макрофінансових шоків, готувати пропозиції із запобігання кризовим явищам. 2. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень. 3. Здатність визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку; Здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень. 4. Здійснювати представлення статистичних даних у формі, придатній для технічної обробки, будувати аналітичні та прогнозні матеріали на основі отриманих даних з обробки часових рядів. 5. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.
Структура курсу	<p><i>Змістовий модуль 1. Збір та обробка інформації. Методи та моделі короткострокового прогнозування</i></p> <p>Тема 1.1. Загальна характеристика дисципліни. Застосування логічних і фінансових функцій для розв'язку економічних задач.</p> <p>Тема 1.2. Прості методи екстраполяції та інтерполяції тенденції</p> <p>Тема 1.3. Мінімізація згідно з правилами ризику</p> <p>Тема 1.4. Табличний процесор MS Excel. Побудова лінії тренда. Засоби прогнозування даних</p> <p>Тема 1.5. Адаптивні методи прогнозування</p> <p>Тема 1.6. Діагностика фінансової кризи на підприємстві.</p> <p>Тема 1.7. Ринок, сегментація ринку споживачів. Анкетування.</p> <p>Тема 1.8. Просування товару. Стимулювання збуту. Реклама</p>

	<p><i>Змістовий модуль 2. Методи та моделі середньострокового, довгострокового прогнозування</i></p> <p>Тема 2.1. Методи і моделі прогнозування багатовимірних процесів Тема 2.2. Циклічні і сезонні складові часового ряду Тема 2.3. Методи і моделі прогнозування одновимірних процесів Тема 2.4. Методи експертних оцінок Тема 2.5. Прогнозування на підставі нейронних мереж Тема 2.6. Моделі соціально-економічного прогнозування. Обробка статистичної інформації і прогнозування в середовищі Stata Тема 2.7. Оцінювання якості прогнозів. Тема 2.8. Інтуїтивні методи прогнозування</p>
<p>Методи навчання</p>	<p>Під час лекційних годин використовується: розповідь – оповідна, описова форма розкриття навчального матеріалу; пояснення – для розкриття сутності певного явища, закону, процесу; бесіда – для усвідомлення за допомогою діалогу нових явищ, понять; ілюстрація – для розкриття явищ і процесів через їх символічне зображення (малюнки, схеми, графіки, слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint).</p> <p>Під час практичних занять використовуються: робота в малих групах, мозкові атаки, презентації, метод проектної роботи.</p> <p>При написанні індивідуально-дослідної роботи а також при виконанні самостійної роботи використовується програма Microsoft Office PowerPoint</p>
<p>Політика</p>	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування викладачем.</p> <p>Політика щодо відвідування занять: 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>Політика щодо дедлайнів і перескладання: студенти мають дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).</p>
<p>Рекомендовані джерела інформації</p>	<p>Базова література</p> <p>1.Геєць В. М. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування : підручник / В. М. Геєць, Т. С. Клебанова, О. І. Черняк та ін. - Х. : ВД "ІНЖЕК", 2005. - 396 с.</p> <p>2.Клебанова Т. С. Методы и модели прогнозирования социально-экономических процессов: учебн. пособ. / Т. С. Клебанова, В. А. Курзенев, В. Н. Наумов и др. - СПб. : Издательство СЗИУ РАНХ и</p>

	<p>ГС, 2012. - 566 с.</p> <p>3.Клебанова Т. С. Методы прогнозирования : учебн. пособ. / Т.С.Клебанова, В.В. Иванов, Н.А. Дубровина. - Х. : Изд. ХГЭУ, 2002. - 372 с.</p> <p>4.Клебанова Т. С. Эконометрия на персональном компьютере / Т.С.Клебанова, Н. А. Дубровина, А. В. Милов и др. - Х. : Изд. ХГЭУ, 2002. - 208 с.</p>
--	---