

Білоцерківський національний аграрний університет
Економічний факультет
Кафедра інформаційних систем та технологій

	<p style="text-align: center;">СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДИ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ»</p> <p>Галузь знань - 08 «Управління та адміністрування» Спеціальність -281 «Публічного управління, адміністрування та міжнародної економіки» Освітня програма - «Публічного управління, адміністрування та міжнародної економіки»</p>
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Компонент освітньої програми:	обов'язковий
Кількість кредитів ECTS /загальна кількість годин	4 кредитів /120 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 прогнозів у сфері публічного управління та адміністрування; оволодіти методиками розрахунку найважливіших характеристик, необхідних для побудови якісних та надійних прогнозів на основі існуючої інформації про перебіг процесів управління; набути практичного досвіду у сфері вибору та застосування певних методів прогнозування процесів управління, 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</p>

	охоплює основи проектування та створення систем обробки економічної інформації у різних галузях міжнародної економіки.		
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, диференціальне 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.		
Організація навчання обсяг дисципліни	Види занять	Загальна кількість годин	
		денна	заочна
	Лекції	32	6
	Практичні/лабораторні	32	6
	Самостійна робота	56	108
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	<p>PH 02. У виробничих умовах за допомогою відповідних методів вербального спілкування готувати публічні виступи, застосовувати адекватні форми ведення дискусії.</p> <p>PH 08. Здобувати інформацію, потрібну для прийняття рішення, з різних джерел.</p> <p>PH 11. За результатами аналізу законодавчих та нормативних актів України, використовуючи макроекономічні моделі, за допомогою зіставлення та порівняння приймати професійні рішення, адекватні державній економічній політиці.</p> <p>PH 14. Уміти коригувати діяльність у випадку зміни вихідних умов.</p> <p>PH16. Використовувати дані спеціальних досліджень для здійснення вибору методів і моделей для прогнозування конкретних економічних об'єктів.</p>		
Структура курсу	<i>Змістовий модуль 1. Збір та обробка інформації. Методи та моделі короткострокового прогнозування</i>		
	<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. Тема 1.7. Ринок, сегментація ринку споживачів. Анкетування. 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>
Методи навчання	<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>
Технічне та програмне забезпечення (за потреби)	<p>До технічного забезпечення дисципліни відносяться мультимедійні проектори, комп'ютери, операційна система <i>MS Windows</i>, пакет <i>Microsoft Office</i>, система підтримки відео конференцій <i>Zoom</i>, IP камери для контролювання проведення іспитів, система дистанційного навчання <i>Moodle</i>.</p>
Політика	<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 не зарахування викладачем.</p> <p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що студенти відвідають усі лекції і лабораторно 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 (<i>Moodle</i>).</p>

**Рекомендовані
джерела інформації**

Базова література

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.
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 ГС, 2012. - 566 с.
3. Клебанова Т. С. Методы прогнозирования : учебн. пособ. / Т.С.Клебанова, В.В. Иванов, Н.А. Дубровина. - Х. : Изд. ХГЭУ, 2002. - 372 с.
4. Carol Alexander. Market Risk Analysis. Vol. I – IV. John Wiley & Sons, 2008.