



**Силабус навчальної дисципліни  
«ВВЕДЕННЯ В БІЗНЕС-АНАЛІЗ, БЮДЖЕТУВАННЯ ТА  
ВІЗУАЛІЗАЦІЮ ДАНИХ»**

**Спеціальність: 051 «Економіка»  
Галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента із фахового переліку
<b>Семестр</b>	Осінній семестр
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	3 кредити/90 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Процеси підготовки та аналізу даних, побудови бюджетів, звітів та візуалізації даних
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Курс спрямований на формування системи знань, вмінь та навичок щодо використання методичного, математичного та статистичного та програмного апарату для проведення аналізу великих масивів даних, побудови бюджетів різного рівня, аналізу їх виконання, та візуалізації результатів роботи з даними.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науковопрактичних проблем.</li> <li><input type="checkbox"/> Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.</li> <li><input type="checkbox"/> Вільно спілкуватися з професійних та наукових питань державною та іноземною мовами усно і письмово.</li> <li><input type="checkbox"/> Розробляти соціально-економічні проекти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.</li> <li><input type="checkbox"/> Дотримуватися принципів академічної доброчесності.</li> <li><input type="checkbox"/> Оцінювати результати власної роботи, демонструвати лідерські навички та уміння управляти персоналом і працювати в команді.</li> <li><input type="checkbox"/> Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень.</li> <li><input type="checkbox"/> Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науковоаналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.</li> <li><input type="checkbox"/> Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.</li> <li><input type="checkbox"/> Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у</li> </ul>

	<p>соціальноекономічних дослідженнях та в управлінні соціальноекономічними системами.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціальноекономічного розвитку, формувати та аналізувати моделі</li> </ul>
--	---

	<p>економічних систем та процесів.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.</li> <li>□ Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.</li> <li>□ Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціальноекономічних систем.</li> <li>□ Організувати розробку та реалізацію соціально-економічних проектів із врахуванням інформаційного, методичного, матеріального, фінансового та кадрового забезпечення.</li> <li>□ Здатність створювати та впроваджувати сучасні інформаційні системи на підприємства (установах) різних сфер діяльності, зокрема авіаційної галузі.</li> <li>□ Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.</li> <li>□ Застосовувати сучасні програмні платформи для розробки імітаційних моделей та реалізації модельних експериментів.</li> </ul>
--	--

<p><b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b></p>	<p>Здатність визначати та розв'язувати складні економічні задачі та проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов та вимог.</p> <p>Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p> <p>Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.</p> <p>Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень.</p> <p>Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціальноекономічних систем.</p> <p>Здатність планувати і розробляти проекти у сфері економіки, здійснювати її інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення.</p> <p>Здатність на основі опису економічних процесів і явищ будувати теоретичні та прикладні моделі, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.</p>
<p><b>Навчальна логістика</b></p>	<p><b>Зміст дисципліни:</b></p> <p>Поняття бізнес-аналізу, аналітики, бюджетування та візуалізації даних для бізнесу. Основна концепція бізнес-аналітики. Засоби самостійної бізнес-аналітики. Поняття звітів та бюджетів.</p> <p>Класифікація бюджетів. Складання бюджетів. Методика аналізу виконання бюджетів. Використання даних бюджетів для аналізу план-факт. Поняття та класифікація візуальних побудов.</p> <p>Аналітичні платформи. Представлення звітів на порталі powerbi.com. PowerBI workflow.</p> <p>Джерела даних: файли MSEXsel, текстові та cvs; папками з файлами; SQL бази даних (VS SQL, MySQL, PostgreSQL та ін.), інші бази даних. Методика роботи з даними в Power Query: імпорт, перетворення, очищення, об'єднання даних, завантаження в PowerBI. Методи трансформації даних в процесі імпорту, внесення даних вручну. Типологія об'єднання даних. Робота з даними та джерелами, що дублюють значення та файли. Зміна параметрів завантаження та джерела даних.</p>

	<p>Моделювання даних в DAX. Мова DAX, синтаксис формул DAX, функції DAX. Створення моделі даних, поняття моделі даних, зв'язки в моделі даних. Поняття міри. Використання функцій Time Intelligence для моделювання даних.</p> <p>Типа графіків для візуалізації даних. Форматування даних та графічних та табличних моделей. Використання фільтрів в побудові звітів та моделей даних, рівні фільтрів. Побудова взаємопов'язаних звітів та бюджетів. Методика аналізу та візуалізації виконання бюджетів. Побудова комплексних звітів.</p> <p><b>Види занять:</b> лекційні, практичні (семінари)</p> <p><b>Методи навчання:</b> <i>словесні та наочні методи</i> навчання у вигляді демонстративних та ілюстративних лекцій з використанням мультимедійного забезпечення, консультації, а також <i>практичні методи</i> навчання з застосуванням програмного забезпечення для моделювання, інструктаж.</p> <p><b>Форми навчання:</b> очна, дистанційна</p>
<b>Пререквізити</b>	Знання з економіки, загальні та фахові знання, отримані на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти
<b>Пореквізити</b>	Бізнес-аналітика та методологія прикладних досліджень в економіці. Моделювання управління ризиком
<b>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</b>	<p><b>Науково-технічна бібліотека НАУ:</b> Е. Добровольский, Б. Карабанов «Бюджетирование шаг за шагом» М: Бизнеском, 2011. — 424 с. Нейтан Яу. Искусство визуализации в бизнесе. Как представит сложную информацию простыми образами. "Манн, Иванов и Фербер", — 2013 – 352 с. Базалева О. Мастерство визуализации данных. Издательство : Диалектика-Вильямс. – 2018. – 192 с.</p> <p><b>Репозитарій НАУ:</b></p>
<b>Локація та матеріальнотехнічне забезпечення</b>	Навчальна лабораторія «Моделювання соціоекологічних систем» кафедри економічної кібернетики ФЕБА, проєктор
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Диференційний залік, виконання практичних завдань
<b>Кафедра</b>	Кафедра економічної кібернетики
<b>Факультет</b>	Факультет економіки та бізнес-адміністрування
<b>Викладач(і)</b>	<p><b>Кудрицька Жанна Володимирівна</b> <b>Посада:</b> доцент кафедри економічної кібернетики <b>Вчений ступінь:</b> к.е.н., доцент <b>Профайл викладача:</b> <a href="http://feba.nau.edu.ua/kafedri/kafedraekonomichnoji-kibernetiki/cyber-sklad/2-uncategorised/396-kudritskazhanna-volodimirivna">http://feba.nau.edu.ua/kafedri/kafedraekonomichnoji-kibernetiki/cyber-sklad/2-uncategorised/396-kudritskazhanna-volodimirivna</a> <b>Тел.:</b> (044) 406-77-90 <b>E-mail:</b> zhanna.kudrytska@npp.nau.edu.ua <b>Робоче місце:</b> ауд. 8.300</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс, викладання українською мовою
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="http://feba.nau.edu.ua/images/cyber/1silabus.pdf">http://feba.nau.edu.ua/images/cyber/1silabus.pdf</a>