



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ В СИСТЕМАХ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ»

Компонента освітньої програми – *вибіркова* (5 кредитів)

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Освітньо-професійна програма</b> | Економічна кібернетика  |
| <b>Спеціальність</b>                | 051 Економіка   |
| <b>Галузь знань</b>                 | 05 Соціальні та поведінкові науки   |
| <b>Рівень вищої освіти</b>          | перший (бакалаврський)  |
| <b>Мова навчання</b>                | українська  |
| <b>Профайл викладача (-ів)</b>      | Вінничук Олена Юріївна – кандидат економічних наук, доцент кафедри економіко-математичного моделювання<br>( <a href="https://emm.cv.ua/teachers/vinnychuk-olena-yuriyivna/">https://emm.cv.ua/teachers/vinnychuk-olena-yuriyivna/</a> ) |
| <b>Контактний тел.</b>              | +380505667274   |
| <b>E-mail:</b>                      | o.vinnychuk@chnu.edu.ua   |
| <b>Сторінка курсу в Moodle</b>      | <a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=5754">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=5754</a>   |
| <b>Консультації</b>                 | понеділок та середа з 13.00 до 15.00  |

### АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна охоплює теоретичні та практичні аспекти візуалізації даних, необхідні для ефективної підтримки бізнес-аналітики та прийняття управлінських рішень. Здобувачі вищої освіти отримають знання про сучасні методи та інструменти візуалізації даних, навчатися використовувати графічні та інтерактивні елементи для подання великих масивів інформації. Курс спрямований на розвиток навичок аналізу даних, виявлення ключових тенденцій і закономірностей, а також на створення інтуїтивно зрозумілих і візуально привабливих звітів.

Мета навчальної дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти компетентностей з ефективного подання, аналізу та інтерпретації даних за допомогою сучасних методів та інструментів візуалізації для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

### НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

|  |  |
|--|--|
| <b>МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ДАНИХ</b>  |  |
| <b>Тема 1</b>  | Системи бізнес-аналітики: сучасні тенденції розвитку |
| <b>Тема 2</b>  | Дашборд: приклади та способи застосування            |
| <b>Тема 3</b>  | Візуалізація даних: мова візуалізація та інструменти |
| <b>МОДУЛЬ 2. ПРАКТИЧНА ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ В СИСТЕМАХ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ: ЗАСТУВАННЯ ТА ІНСТРУМЕНТИ</b> |  |

|               |   |
|---------------|---|
| <b>Тема 4</b> | Візуалізація даних з використанням Looker Studio в бізнес-аналітиці |
| <b>Тема 5</b> | Візуалізація даних з використанням Tableau в бізнес-аналітиці       |

## **ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ФОРМИ ТА МЕТОДИ МЕТОДИ НАВЧАННЯ**

У процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються інноваційні освітні технології: інформаційно-комунікаційні, технології студентоцентрованого навчання; традиційні та інтерактивні форми і методи навчання, серед яких: лекція-візуалізація, проблемна лекція, самостійно-дослідницька робота та ін.

## **ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ**

**Поточний контроль:** усне та письмове опитування, тестування, презентація та ін.

**Підсумковий контроль** – екзамен.

## **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання

## **ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ**

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxpbs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetsko-ho-natsionalnoho-universytetu.pdf>;
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>.

## **ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

*(посилання на електронні ресурси до навчальної дисципліни)*

Інтернет – джерела

– Data Cleaning and Preprocessing

<https://medium.com/analytics-vidhya/data-cleaning-and-preprocessing-a4b751f4066f>

– Аналіз даних

[https://stud.com.ua/93298/statistika/analiz\\_danih](https://stud.com.ua/93298/statistika/analiz_danih)

– Відкритий посібник з відкритих даних

<https://socialdata.org.ua/manual4/>

Онлайн курси

– Візуалізація даних

[https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/DV101/2016\\_T3/course/](https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/DV101/2016_T3/course/)

- Statistics for Data Science and Business Analysis  
<https://ua.udemy.com/course/statistics-for-data-science-and-business-analysis/>
- Tableau Data Analyst/Specialist Desktop Certification  
<https://ua.udemy.com/course/tableau-2018-tableau-10-qualified-associate-certification/learn/lecture/10267580?start=15#overview>
- Google Data Studio A-Z: Looker Studio for Data Visualization  
<https://ua.udemy.com/course/>
- Аналіз даних та статистичне виведення на мові R  
[https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/Stat101/2016\\_T3/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/Stat101/2016_T3/about)
- Візуалізація даних  
[https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/DV101/2016\\_T3/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/DV101/2016_T3/about)
- Business Statistics and Analysis  
<https://www.coursera.org/specializations/business-statistics-analysis>
- Basic-statistics  
<https://www.coursera.org/learn/basic-statistics>
- Econometrics: Methods and Applications  
<https://www.coursera.org/learn/erasmus-econometrics>
- Econometrics  
<https://www.coursera.org/learn/econometrics>

#### Dataset

- <https://www.kaggle.com/datasets>
- <https://github.com/awesomedata/awesome-public-datasets>
- <https://www.data.gov/>
- <https://data.gov.uk/>
- <http://data.worldbank.org/>

#### Відео в YouTube

- Розвідувальний аналіз даних  
<https://www.youtube.com/watch?v=zBybmdPmFqs>
- Looker Studio Tutorial For Beginners (Previously Google Data Studio)  
<https://www.youtube.com/watch?v=TNMOSoOUgJ0>
- Google Looker Studio Tutorial 2023  
[https://www.youtube.com/watch?v=oRmY0cL1\\_KU](https://www.youtube.com/watch?v=oRmY0cL1_KU)

*Детальна інформація щодо вивчення курсу «Візуалізація даних в системах бізнес-аналітики» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни*  
[https://emm.cv.ua/wp-content/uploads/2024/10/RP\\_Vizualizatsiya-danyh-v-systemah-BA\\_2024\\_2025.pdf](https://emm.cv.ua/wp-content/uploads/2024/10/RP_Vizualizatsiya-danyh-v-systemah-BA_2024_2025.pdf)