



**Силабус навчальної дисципліни
«Візуалізація даних та візуальна аналітика»**

Спеціальність	всі
Освітня програма	всі
Освітній рівень	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 курс, 2 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 20 год. Лабораторні – 20 год. Самостійна робота – 110 год.
Форма підсумкового контролю	Залік
Кафедра	Статистики і економічного прогнозування, 61166, м. Харків, пр. Науки, 9а, ХНЕУ ім. С.Кузнеця, Тел. +38(057)702-18-32, сайт кафедри: https://statistics.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Дериховська Вікторія Ігорівна, доцент, кандидат економічних наук Шликова Вікторія Олександрівна, доцент, кандидат економічних наук
Контактна інформація	derykhovskayav@gmail.com v.shlykova@ukr.net
Дні занять	Згідно до розкладу занять 2 семестру 2020-2021 н.р.
Консультації	Згідно до розкладу консультацій 2 семестру 2020-2021 н.р.
Мета навчальної дисципліни розширення та поглиблення теоретичних знань та набуття професійних компетентностей щодо візуальної аналітики бізнес–процесів та прийняття ефективних рішень за допомогою використання аналітичних методів та інструментів візуалізації даних.	
Передумови для навчання Перелік попередньо прослуханих дисциплін: математика для економістів, мікроекономіка, макроекономіка, статистика, інформатика, комп'ютерні науки. Знання, вміння, навички, якими повинен володіти здобувач, щоб приступити до вивчення дисципліни: основи мікро- та макроекономіки, статистики, вміти застосовувати економічні, статистичні інструменти та методи, здійснювати пошук даних; обробляти дані та володіти навичками роботи в пакеті Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).	
Зміст навчальної дисципліни Змістовий модуль 1. Теоретичні основи візуалізації даних Тема 1. Візуальна інформація в інформаційному суспільстві. Тема 2. Сучасні інструменти візуалізації даних. Інфодизайн. Змістовий модуль 2. Використання сучасних методів аналітичної обробки даних Тема 3. Планування, збір та підготовка даних для візуалізації. Огляд джерел. Тема 4. Основи бізнес-аналітики. Основні методи обробки цифрової інформації. Тема 5. Економічна інтерпретація візуального аналізу даних. Підготовка звітів.	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access), Інтернет-ресурси, графічні редактори та програми для візуалізації інформації	
Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)	https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=5034
Рекомендовані джерела Основні: Основи бізнес-аналізи : учебное пособие / В. И. Бариленко, В. В. Бердников, Р. П. Булыга [и др.] ; под ред. В.И. Бариленко. — М. : КНОРУС, 2016. — 272 с. 2. Паклин Н.Б. Орешков В.И. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям / Н. Б. Паклин, В. И. Орешков. – Питер, 2013. – 706 с. 3. Few, Stephen. Information Dashboard Design: The Effective Visual Communication of Data. Sabastopol, California: O'Reilly Media. 2006. – 206 p. 4. Schwabish, Jonathan A. An Economist's Guide to Visualizing Data // Journal of Economic Perspectives – Volume 28, Number 1 – Winter 2014 – P. 209 – 234. Додаткові: 5. Tufte, Edward R. Visual Display of Quantitative Information, Second Edition. Cheshire, Connecticut: Graphics Press. 2001. – 191 p. Інформаційні ресурси в інтернеті: 6. Газін А. Візуалізація даних як навичка // А. Газін [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://aiukraine.com/wp-content/uploads/2017/10/1_4-Gazin.pdf 7. Офіційний сайт державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/ 8. How to design better data visualizations? [Electronic source]. – Access mode: https://www.creativeblog.com/how-design-better-data-visualisations-8134175	



Система оцінювання результатів навчання

Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою, контрольні заходи включають:

поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, лабораторних занять і оцінюється сумою накопичених балів (максимальна сума – 100 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту отримати залік, – 60 балів);

підсумковий / семестровий контроль, що проводиться у формі заліку, згідно з графіком навчального процесу. Залік передбачає захист індивідуального науково-дослідного завдання (ІНДЗ). ІНДЗ охоплює програму дисципліни та передбачає визначення рівня знань та ступеня оволодіння (освоєння) студентами, отриманих компетентностей.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни:
<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=5034>

Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Відвідування лекцій	20
Захист лабораторних робіт	36
Тестові завдання	15
Домашнє завдання	12
ІНДЗ	17
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання ХНЕУ ім. С. Кузнеця

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену (іспиту), диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики, тренінгу	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C	задовільно	
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E	задовільно	не зараховано
35 – 59	FX	незадовільно	
1 – 34	F	незадовільно	

Політики навчальної дисципліни

Політика дотримання академічної доброчесності, Політика щодо пропусків занять, Політика щодо виконання завдань пізніше встановленого терміну см. у Робочій програмі навчальної дисципліни. Політика навчальної дисципліни вибудовується з урахуванням норм чинного законодавства України та нормативних документів Університету. Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності, що визначено у Кодексі академічної доброчесності Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця <https://www.hneu.edu.ua/akademichna-dobrochesnist/>

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=5034>