

 <p>Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка</p>	<b>Силабус навчальної дисципліни</b>			
	<b>Комп'ютерно-аналітична діяльність</b>			
	Статус дисципліни <i>обов'язковий компонент (цикл загальної підготовки)</i>			
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка			
Спеціальність	015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)			
Освітня програма	Професійна освіта (Цифрові технології)			
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)			
Форма навчання	денна			
Курс	1			
Семестр	2			
Обсяг дисципліни	Кредити	3,5	Години	105
	Лекційні			20
	Практичні/семінарські			16
	Самостійна робота			69
Семестровий контроль	екзамен			
Викладач	Трифонов Олена Михайлівна, д.пед.н., професор			
Контактна інформація	<a href="mailto:o.m.tryfonova@cuspu.edu.ua">o.m.tryfonova@cuspu.edu.ua</a>  <a href="https://classroom.google.com/u/1/c/NjU1Mjk3ODE3NDc4">https://classroom.google.com/u/1/c/NjU1Mjk3ODE3NDc4</a>			
Кафедра	математики та цифрових технологій			
Факультет	математики, природничих наук та технологій			
Предмет навчання (Що буде вивчатися)	вивчення математичних моделей процесів управління та їхнє реалізація засобами комп'ютерного моделювання.			
Мета (Чому це цікаво/потрібно вивчати)	Метою курсу є формування готовності майбутніх фахівців цифрових технологій до інформаційно-аналітичної діяльності з застосуванням цифрових технологій, тобто професійної діяльності фахівців, пов'язаної з дослідженням структури й характеристик майбутнього об'єкта комп'ютеризації, розробкою пропозицій з вдосконалення управління, організації виробничого чи освітнього процесу, у тому числі за рахунок автоматизації, з побудовою й рішенням математичних моделей процесів управління, вибором і реалізацією оптимального рішення.			
Компетентності	<p><i>Інтегральна компетентність</i> – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній освіті, що передбачає застосування певних теорій і методів педагогічної науки та інших наук відповідно до спеціалізації і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><i>Загальні компетентності:</i> ЗК 05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p><i>Фахові компетентності:</i> ФК 18. Здатність аналізувати ефективність проектних рішень, пов'язаних з підбором, експлуатацією, удосконаленням, модернізацією технологічного обладнання та устаткування галузі цифрових технологій. ФК 19. Здатність використовувати відповідне програмне забезпечення для вирішення професійних завдань, відповідно до спеціалізації. ФК 25. Здатність збирати, аналізувати та інтерпретувати інформацію (дані) відповідно до спеціалізації.</p>			
Програмні результати (Чому можна навчитися)	<p><i>У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти зможуть:</i> ПРН 07. Аналізувати та оцінювати ризики, проблеми у професійній діяльності й обирати ефективні шляхи їх вирішення. ПРН 09. Відшукувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації.</p>			

	<p>ПРН 17. Виконувати розрахунки, що відносяться до сфери професійної діяльності.</p> <p>ПРН 18. Розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані з вибором матеріалів, виконанням необхідних розрахунків, конструюванням, проектуванням технічних об'єктів у предметній галузі (відповідно до спеціалізації).</p> <p>ПРН 19. Уміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення типових складних завдань у галузі (відповідно до спеціалізації).</p> <p>ПРН 24. Володіти основами управління персоналом і ресурсами, навичками планування, контролю, звітності на виробництвах, в установах, організаціях галузі цифрових технологій.</p> <p>ПРН 29. Оперувати аналітичними методами дослідження, вміти здійснювати графічний, статистичний, економічний та фінансовий аналізи для дослідження процесів та володіти навичками прогнозування певних явищ і процесів</p>
<p><b>Зміст дисципліни</b></p>	<p><b>Змістовний модуль 1. Інформаційна аналітика: сутність, методологічні та технологічні засади</b></p> <p>Тема 1. Інформаційна аналітика як специфічний різновид інформаційної діяльності</p> <p>Тема 2. Аналітика та аналіз: спроба диференціації понять</p> <p>Тема 3. Структура та види аналітичної діяльності</p> <p>Тема 4. Інформаційна аналітика як сфера науково-практичної діяльності</p> <p>Тема 5. Аналітичні дослідження та алгоритм їх проведення</p> <p>Тема 6. Методологічна база інформаційної аналітики. Методика проведення етапу збору документів та фактів</p> <p>Тема 7. Методологічні основи проведення власне аналітичного етапу ( тлумачення фактів та формулювання висновків)</p> <p>Тема 8. Логіка та інтуїція в аналітичній роботі</p> <p>Тема 9. Проблема достовірності інформації в інформаційній аналітиці</p> <p><b>Змістовний модуль 2. Аналітика тексту</b></p> <p>Тема 10. Аналіз текстів документів як базова технологія інформаційно-аналітичної роботи</p> <p>Тема 11. Визначення авторства тексту як складова текстового аналізу</p> <p>Тема 12. Проблема «розуміння» тексту в інформаційній аналітиці</p> <p>Тема 13. Аналітичне читання. Практичні прийоми активізації роботи з текстовою інформацією</p> <p>Тема 14. Нетрадиційні методики аналізу текстової інформації. Феномен «золотого січення» та його застосування при аналізі текстів</p> <p><b>Змістовний модуль 3. Графічний, статистичний, економічний та фінансовий аналізи</b></p> <p>Тема 15. Технологія використання вбудованих функцій. Функції для роботи з текстом та датами</p> <p>Тема 16. Математичні та логічні функції, формули масиву</p> <p>Тема 17. Технологія проведення графічного аналізу. Побудова графіків та діаграм</p> <p>Тема 18. Технологія проведення статистичного аналізу. Методи прогнозування статистичних даних</p> <p>Тема 19. Технологія проведення економічного аналізу. Основи роботи з базами даних. Зв'язування таблиць</p> <p>Тема 20. Економічний аналіз. Проведення підсумкових операцій</p> <p>Тема 21. Фільтрація записів БД за допомогою автофільтра</p> <p>Тема 22. Фільтрація записів БД за допомогою розширеного</p>

	<p>фільтра та використання функцій БД          Тема 23. Технологія проведення фінансового аналізу. Оцінка банківських боргових операцій. Оцінка інвестицій          Тема 24. Створення інтерактивних діаграм</p>																																										
<p><b>Критерії оцінювання роботи студентів</b></p>	<table border="1" data-bbox="646 235 1524 459"> <thead> <tr> <th colspan="10">Поточне тестування та самостійна робота</th> <th rowspan="3">Екзамен</th> <th rowspan="3">Сума</th> </tr> <tr> <th>T1</th> <th>T2</th> <th>T3</th> <th>T4</th> <th>T5</th> <th>T6</th> <th rowspan="2">Колокв.1</th> <th rowspan="2">Колокв.2</th> <th colspan="2">Індив. завд.</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>наяв.</th> <th>захист</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>18</td> <td>8</td> <td>40</td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Поточний контроль теоретичних знань шляхом проведення усного опитування, тестування, виконання практичних робіт, самостійних робіт тощо; колоквіумів. В сумі для отримання підсумкової оцінки необхідно набрати не менше 60 балів (за поточне оцінювання та екзамен). Кінцевий результат обчислюється як сумарний бал за всі модулі (діє система накопичення балів).</p>	Поточне тестування та самостійна робота										Екзамен	Сума	T1	T2	T3	T4	T5	T6	Колокв.1	Колокв.2	Індив. завд.								наяв.	захист	4	4	4	4	4	4	5	5	18	8	40	<b>100</b>
Поточне тестування та самостійна робота										Екзамен	Сума																																
T1	T2	T3	T4	T5	T6	Колокв.1	Колокв.2	Індив. завд.																																			
								наяв.	захист																																		
4	4	4	4	4	4	5	5	18	8	40	<b>100</b>																																
<p><b>Політика курсу</b></p>	<p><b>Політика академічної поведінки та доброчесності</b> (плагіат, поведінка в аудиторії). Не допускаються жодні форми порушення академічної доброчесності. Конфліктні ситуації мають відкрито обговорюватись в академічних групах з викладачем, необхідно бути толерантним, поважати думку інших. Плагіат та інші форми нечесної роботи неприпустимі. Недопустимі підказки і списування у ході практичних занять, контрольній роботі, екзамені. Норми академічної етики: дисциплінованість; дотримання субординації; чесність; відповідальність; робота в аудиторії з відключеними мобільними телефонами.</p> <p><b>Політика виставлення балів.</b> Кожна оцінка виставляється відповідно до розроблених викладачем та заздалегідь оголошених студентам критеріїв, а також мотивується в індивідуальному порядку на вимогу студента; у випадку нездачі студентом завдання бали за нього не нараховуються. Лекції не відпрацьовуються, але інформація отримана під час лекційних занять значно спрощує підготовку до практичних занять, колоквіумів, екзамену. Враховуються бали набрані на поточному опитуванні, самостійній роботі (реферати, презентації як форма підвищення балів). При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час практичних занять; недопустимість пропусків та запізнь на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін. Вразі несвоєчасного виконання передбачених робочою навчальною програмою завдань, студент зобов'язаний повністю виконати завдання і здати його викладачу. Лише після цього йому буде нарахована передбачена за цей вид діяльності кількість балів. Форму і час відпрацювання студент та викладач взаємопогоджують.</p>																																										
<p><b>Інформаційне забезпечення</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><a href="https://classroom.google.com/u/1/c/NjU1Mjk3ODE3NDc4">https://classroom.google.com/u/1/c/NjU1Mjk3ODE3NDc4</a></li> <li><a href="https://support.microsoft.com/uk-ua/excel">https://support.microsoft.com/uk-ua/excel</a></li> <li><a href="https://pidru4niki.com/16520205/informatika/opratsyuvannya_grafichnih_materialiv_zasobami_excel">https://pidru4niki.com/16520205/informatika/opratsyuvannya_grafichnih_materialiv_zasobami_excel</a></li> </ol>																																										
<p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>Аудиторія теоретичного навчання / комп'ютерна аудиторія, проектор, ноутбук, смартфон, наукова література, презентаційні матеріали</p>																																										