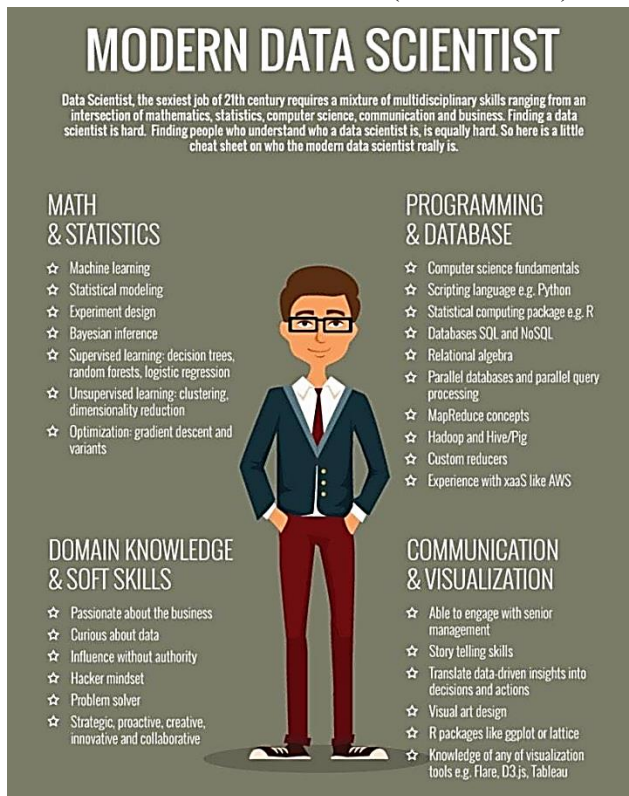


Формула освітньої програми «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)»

Кількість інформації, якою володіє світ, досягла велетенських масштабів. 90 % даних, набутих людством упродовж свого існування, отримано за останні два роки, а до кінця 2020 року ця кількість інформації подвоїться і досягне небувалої величини в 40 000 ексабайтів.

Data Science, тобто наука про дані, – це не просто нове модне слово в світі ІТ. Це те, що змінить світ програмування, бізнесу і навіть споживачів не менше, ніж свого часу його змінили винахід парового двигуна або персонального комп'ютера.

Data Science, Data Analytics, Big Data, Data Mining, Business Intelligence, Artificial Intelligence, Machine Learning – це найактуальніші розділи науки про дані, якими наповнене навчання фахівців за освітньою програмою «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)».



Основні дисципліни фахової підготовки

Перший випуск бакалаврів за спеціальністю 124 «Системний аналіз» у КНТЕУ відбудеться у 2021 році. У цей же рік буде отримано ліцензію на підготовку магістрів.

Бакалавр за освітньою програмою «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)» готується як фахівець широкого профілю для аналізу даних і прийняття оптимальних рішень у різноманітних сферах діяльності, що вимагають фундаментальних знань з математики, інформатики, аналітики, моделювання, природничих, гуманітарних та соціально-економічних дисциплін.

Програма підготовки бакалавра за освітньою програмою «Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)» включає такі основні дисципліни:

- digital технології в бізнесі;
- web-аналітика;
- web-дизайн і web-програмування;
- алгоритмізація та програмування;
- дискретна математика;
- економічний аналіз;
- імітаційне моделювання;
- інженерна та комп'ютерна графіка;
- інструментальні засоби бізнес-аналітики;
- інтернет-технології в бізнесі;
- інформаційні системи і технології в економіці;
- комп'ютерні системи візуалізації даних;
- крос-платформне програмування;
- лінійна алгебра та аналітична геометрія;
- маркетинговий аналіз;
- математичний аналіз;
- машинне навчання;
- моделювання бізнес-процесів;
- моделювання даних в умовах невизначеності;
- оптимізаційні методи і моделі;

- організація комп'ютерних мереж;
- офісні комп'ютерні технології;
- проектний аналіз;
- системи прийняття рішень;
- стратегічний аналіз;
- теорія ймовірностей та математична статистика;
- теорія систем і системний аналіз;
- технології аналізу даних;
- технологія Java;
- технологія створення розподілених баз даних та знань;
- фінансовий аналіз.
- хмарні та GRID-технології;
- цифрові системи і технології.
- чисельні методи.

Напрямки діяльності випускників

- комплексний бізнес-аналіз складних систем різної природи на основі методології *Data Science*;
- побудова та аналіз експертних систем і систем штучного інтелекту;
- розробка та системний аналіз методів машинного навчання і алгоритмів оптимізації бізнес-процесів;
- ідентифікація основних даних, які впливають на розвиток фізичних, економічних, соціальних процесів, відокремлення в них стохастичних та невизначених факторів та дослідження залежностей між ними;
- розв'язування проблем інтелектуального аналізу великих даних у різних галузях науки, техніки, фінансів, соціально-економічній, політичній сферах та народному господарстві в цілому;
- комп'ютерна реалізація математичних моделей реальних процесів і систем;
- використання програмного забезпечення для аналізу даних (*Power BI, Tableau, RapidMiner*), універсальних та спеціалізованих мов програмування (*C#, Java, Python, R, SQL*) з метою проведення системних досліджень.

Перспективи працевлаштування

Найбільш авторитетний веб-сайт з інформацією про роботу *Glassdoor*, який щорічно публікує найбільш актуальні професії у США, чотири роки поспіль віддає перевагу фахівцям в області аналізу даних.

Top 10 Best Jobs in America in 2019

Rank	Job Title	Median Base Salary	Job Satisfaction	Job Openings
1	Data Scientist	\$108,000	4.3	6,510
2	Nursing Manager	\$83,000	4.0	13,931
3	Marketing Manager	\$82,000	4.2	7,395
4	Occupational Therapist	\$74,000	4.0	17,701
5	Product Manager	\$115,000	3.8	11,884
6	Devops Engineer	\$106,000	4.1	4,657
7	Program Manager	\$87,000	3.9	14,753
8	Data Engineer	\$100,000	3.9	4,739
9	HR Manager	\$85,000	4.2	3,908
10	Software Engineer	\$104,000	3.6	49,007

Source: *Glassdoor Economic Research (Glassdoor.com/research)*



За даними останнього звіту World Economic Forum у 2022 році 85% компаній у світі будуть потребувати, насамперед, фахівців з аналізу даних.

У звіті наведено реальні дані про необхідність Data Science Skills у всіх сферах діяльності людини.

Data Scientist – це не програміст. Це професіонал з великими крос-дисциплінарними знаннями і суперздатностями до аналізу.

Сьогодні в Україні існує велика потреба в талановитих *Data Scientist*, здатних обробляти великі масиви даних для підтримки платформ штучного інтелекту.

Освіта в галузі інформаційних технологій та бізнес-аналітики дозволяє фахівцю опанувати такі професії:

- Data Analyst;
- Data Scientist;
- аналітик з комп'ютерних комунікацій;
- аналітик з питань фінансово-економічної безпеки;
- бізнес-аналітик;
- державний експерт;
- інженер з управління та обслуговування систем;
- консультант з раціоналізації виробництва;
- консультант із системних питань в апараті органів державної влади;
- математик-аналітик з дослідження операцій;
- розробник проєктів;
- системний аналітик;
- фахівець з інформаційних технологій;
- фахівець із розробки та тестування програмного забезпечення;
- фахівець із системного аналізу;
- фахівець-аналітик з дослідження ринку інформаційних послуг.

За детальною інформацією звертайтеся: 02156, м. Київ, вул. Кіото, 19, ауд. Б-511, кафедра цифрової економіки та системного аналізу. Тел. (044) 531-48-68

Завідувач кафедри:

доктор економічних наук, професор
Роскладка Андрій Анатолійович
a.roskladka@knu.edu.ua



Сторінки кафедри на сайті KHTEU та Facebook

Київський національний торговельно-економічний університет



Спеціальність Системний аналіз Освітня програма Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)

