МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. Н. КАРАЗІНА

Кафедра прикладної соціології та соціальних комунікацій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної роботи

О. ГОЛОВКО

«29» серпня 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Практикум з веб-аналітики»

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти другий (магістерський) рівень вищої освіти

галузь знань

спеціальність 054 – Соціологія

освітня програма Цифровий соціум

спеціалізація

вид дисципліни обов'язкова

факультет соціологічний

2022/2023 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою соціологічного факультету ХНУ імені В.Н. Каразіна

«__15__» червня 2022 року, протокол № __7___

УКЛАДАЧ ПРОГРАМИ: Болотова Вікторія Олександрівна, кандидат соціологічних наук, доцент кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

Програму схвалено на засіданні кафедри прикладної соціології та соціальних комунікацій соціологічного факультету ХНУ імені В.Н.Каразіна

Протокол від «__27__» ___квітня_____2022 року № _3__

В.о. завідувача кафедри
прикладної соціології
та соціальних комунікацій _____ Віль БАКІРОВ
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантом освітньої (професійної) програми «Цифровий соціум»

Гарант освітньої програми _____ Лариса ХИЖНЯК
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією соціологічного факультету ХНУ імені В.Н.Каразіна

Протокол від «__21__»___червня_____2022 року № _10__

Голова науково-методичної комісії _____ Юлія СОРОКА

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Практикум з веб-аналітики» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності – 054 Соціологія
освітньої програми – Цифровий соціум

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни є отримання студентами базових знань про вимір, збір, аналіз, інтерпретацію та подання інформації про відвідувачів веб сайтів з метою поліпшення та оптимізації останніх. На підставі веб-аналітики визначається інтернет-аудиторія і вивчається поведінка відвідувачів сайтів для прийняття рішень з розвитку і розширенню функціональних можливостей інтернет-ресурсу.

0. Основними завданнями вивчення дисципліни є
- Формування необхідних навичок та вмінь у студентів для визначення ступеню відповідності сайту поставленим цілям
- Вміння оцінити кількість і якість притягається трафіку. Відзначити найбільш ефективні і рентабельні джерела трафіку.
- Формування основ про юзабіліті для виявлення проблемних місць на сайті
- Розвиток у студентів уміння знайти потенціал для збільшення конверсії сайту.

1.3. Кількість кредитів – 4
1.4. Загальна кількість годин – 120

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Нормативна	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1-й	1-й
Семестр	
1-й	1-й
Лекції	
-	6 год.
Практичні, семінарські заняття	
32 год.	6 год.
Лабораторні заняття	
0 год.	0 год.
Самостійна робота	

88 год.	108 год.
Індивідуальні завдання	
-	-

1.6. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми, здобувачі повинні набути компетентності та продемонструвати такі результати навчання:

Перелік предметних компетентностей здобувача вищої освіти:

Загальні компетентності:

ЗК 2 – Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 3 – Розвинене креативне мислення, творче і нестандартне ставлення до професійних завдань, здатність генерувати нові ідеї та рішення, креативно застосовувати теоретичні знання у практичних ситуаціях.

ЗК 4 – Здатність планувати час та управляти ним.

ЗК 7 – Здатність до аргументованого представлення власної думки, компетентної та толерантної дискусії з її опонентами.

ЗК 9 – Володіння необхідними навичками професійної комунікації іноземною мовою

ЗК 11 – Здатність до міжособистісного спілкування, уміння працювати в команді, мотивувати людей та досягати спільної мети, розуміння та повага до різноманітності та мультикультурності.

ЗК 11 – Здатність до міжособистісного спілкування, уміння працювати в команді, мотивувати людей та досягати спільної мети, розуміння та повага до різноманітності та мультикультурності.

ЗК 12 – Прагнення до саморозвитку, підвищення своєї професійної кваліфікації та майстерності.

Фахові компетентності:

ФК 6 – Здатність робити веб-аналітику відповідно до конкретних професійних проблем.

Програмні результати навчання:

ПРН 4 – Здатність експертно оцінювати соціальні програми та проекти, які реалізуються за допомогою цифрових технологій, визначати їх ефективність/результативність, надавати рекомендації щодо їх вдосконалення.

ПРН 6 – Вміння визначати і застосовувати ефективні цифрові технології управління персоналом з метою оптимізації діяльності організації

2. Тематичний план навчальної дисципліни

ТЕМА 1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ВЕБ-АНАЛІТІКИ.

Області дії веб-аналітики. Аналіз відвідуваності сайту: статистика, тенденції, абсолютні та відносні показники. Аналіз даних з електронної торгівлі: середній чек, популярні товари, дохід в розрізі каналів залучення трафіку. Аналіз юзабіліті: аналіз щільності клацань, конверсійних шляхів відвідувачів по сайту, аналіз скролінгу. Аналіз поведінки відвідувачів на сторінці: взаємодія з формами, вчинення мікро і макро конверсій. Бенчмаркінг. Порівняння з загальними тенденціями і з конкурентами за допомогою незалежних платформ (Alexa, GemiusAudience, Google Trends).

Наскрізна аналітика. Відстеження повного шляху користувача від перегляду реклами до завершення угоди. Відстеження повторних продажів та LTV. Юзабіліті дослідження в веб-аналітиці. Аналітика та SEO. Інструменти та сервіси для аналізу ефективності SEO.

ТЕМА 2 ПОЧАТОК РОБОТИ З GOOGLE ANALYTICS ТА ОСНОВНІ НАЛАШТУВАННЯ

Реєстрація акаунта. Структура акаунта. Установка коду на сайт. Google Tag Assistant. Блокувальник Google. Page Analytics. Інтерфейс Google Analytics

Регулярні вирази. Управління доступом. Налаштування ресурсу. Налаштування відстеження. Налаштування уявлення. Виключення fbclid з параметра запиту URL.

ТЕМА 3. ПРИНЦИПИ РОБОТИ GOOGLE ANALYTICS

Термінологія веб-аналітики. Основні параметри і показники Google Analytics. Показник відмов, шлях кліка, хіти, унікальні відвідувачі, сеанс, час взаємодії, час перегляду сторінки, теплова карта.

Механізм збору даних у Google Analytics. Визначення цільових дій на сайті і ключових показників ефективності (KPI). Способи аналізу даних. Системи метрик. Популярні лічильники аналітики

Відстеження конкретних цілей за допомогою веб-аналітики. Ефективність рекламних кампаній в мережі інтернет. Оптимізація рекламних кампаній. Ключові терміни визначення ефективності у веб-аналітиці. Формули ефективності інтернет реклами: cpc, cpm, ctb, ctb, ctr. Економічна ефективність реклами. Рентабельність рекламних кампаній. Оцінка ефективності просування сайту. Воронка продажів. Ефективність воронки продажу на різних етапах. UTM-мітки. Основні параметри UTM-міток. Правила створення UTM-міток.

ТЕМА 4 ПОДАННЯ ТА РЕСУРС

Пошук по сайту. Цілі. Розумні цілі. Події. Відстеження заповнення полів форми. Групи контенту. Фільтри. Налаштування електронної торгівлі. Обчислювані показники. Сегменти. Нотатки (анотації). моделі атрибуції

Власні групи каналів. Мої оповіщення. Планова розсилка. Збережені звіти. Відкрити доступ до об'єктів

Збереження даних. User ID. Приклад відстеження User ID. Зв'язок Google Analytics і Google Ads (Google Реклама). Зв'язок Google Analytics і Google Search Console. Налаштування аудиторії. Динамічний ремаркетинг і динамічні атрибути. Призначені для користувача визначення (спеціальні параметри та показники). User-agent - «Hello World» для веб-аналітиків.Імпорт даних. Ручний імпорт витрат по SEO та іншими джерелами.Дані про повернення коштів.

ТЕМА 5 СПЕЦІАЛЬНІ ЗВІТИ, ЗВІТИ «В РЕЖИМІ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ», ЗВІТИ «ДЖЕРЕЛА ТРАФІКУ»

Огляд спеціальних звітів. Зведення. Мої звіти. Збережені звіти. спеціальні оповіщення.

Огляд звітів «в режимі реального часу». Місця розташування. Джерела трафіку. Контент. Події. Конверсії.

Огляд звітів «джерела трафіку». Весь трафік. Google Реклама. Search Console. Соціальні мережі. Кампанії.

ТЕМА 6 ЗВІТИ «АУДИТОРІЯ» , «ПОВЕДІНКА» ТА «ПЕРЕХОДИ»

Огляд звітів «аудиторія». Активні користувачі. Загальна цінність. Когортний аналіз.

Аудиторії. Статистика по користувачам. Демографічні дані. інтереси

Географія. Поведінка. Імовірність конверсії. Дозвіл сеансу. Технології. Мобільні пристрої. Порівняння. шляхи користувачів

Огляд звітів «поведінка». Карта поведінки. Контент сайту. Швидкість завантаження сайту. Пошук по сайту. Події. експерименти

Цілі аналізу звітів «Переходи». Електронна торгівля. Багатоканальні послідовності. Атрибуція. Візуалізація даних Google Analytics Edge. Google Analytics Spreadsheet Add-on (Google Таблиці). Google Data Studio. Microsoft Power BI. Tableau.

ТЕМА 7. ЗАСТОСУВАННЯ ВЕБ-АНАЛІТИКИ ПІД ЧАС АНАЛІЗУ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ

Огляд популярних соціальних мереж: Facebook, Instagram, YouTube. Інструменти для збору статистики соціальних мереж. Аналіз інформації із соціальних мереж. Віджети соціальних мереж. Підвищення лояльності цільової аудиторії. Аудит та аналіз конкурентів. Медійне охоплення. Показники залученості аудиторії. Динаміка приросту аудиторії. Ефективність проведення активностей та рекламних кампаній. Участь цільової аудиторії в ланцюжку продажів. Facebook. Analytics Інструмент Facebook Pixel. Основні розбивки та метрики. Додавання відстеження подій в піксель Facebook. Відстеження поведінки відвідувачів у воронці продажів. Аналітика YouTube. Основні метрики ефективності відео. Аналіз ефективності відео та додаткових елементів: субтитри, коментарі, заставка, підказки.

ТЕМА 8. ВЕБ-АНАЛІТИКА У МОБІЛЬНОМУ МАРКЕТИНГУ

Тенденція розвитку мобільного маркетингу. Місце веб-аналітики у мобільному маркетингу. Переваги мобільного маркетингу. Адаптивні версії веб сайтів. Механізми і технології мобільного маркетингу. Реклама у мобільних додатках. Аналітика рекламних кампаній у мобільних додатках. Основні показники ефективності маркетингових комунікацій у мобільному маркетингу. Основні метрики мобільних додатків. Показники активності та залучення користувачів: DAU, WAU, MAU, PCU, ACU. Основні показники фінансових метрик. Визначення ефективності SMS розсилок. Ефективність рекламних кампаній у месенджерах

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р		л	п	лаб	інд	с.р

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 1. Мета та завдання веб-аналітіки.	15	-	4	-	-	11	15	-	2	-	-	13
Тема 2. Початок роботи з google analytics та основні налаштування	15	-	4	-	-	11	16	-	2	-	-	14
Тема 3 Принципи роботи google analytics	15	-	4	-	-	11	16	-	2	-	-	14
Тема 4 Подання та ресурс	15	-	4	-	-	11	15	-	2	-	-	13
Тема 5 Спеціальні звіти, звіти «в режимі реального часу», звіти «джерела трафіку»	15	-	4	-	-	11	15	-	2	-	-	13
Тема 6 Звіти «аудиторія», «поведінка» та «переходи»	15	-	4	-	-	11	15	-	2	-	-	13
Тема 7. Застосування веб-аналітики під час аналізу соціальних мереж	15	-	4	-	-	11	14	-	-	-	-	14
Тема 8. Веб-аналітика у мобільному маркетингу	15	-	4	-	-	11	14	-	-	-	-	14
Усього годин	**120**	**-**	**32**	**-**	**-**	**88**	**120**	**-**	**12**	**-**	**-**	**108**

4. Теми семінарських занять

Назва теми	Кількість годин (денна форма)	Кількість годин (заочна форма)
Тема 1. Мета та завдання веб-аналітіки.	4	2
Тема 2. Початок роботи з google analytics та основні налаштування	4	2
Тема 3 Принципи роботи google analytics	4	2
Тема 4 Подання та ресурс	4	2
Тема 5 Спеціальні звіти, звіти «в режимі реального часу», звіти «джерела трафіку»	4	2
Тема 6 Звіти «аудиторія» , «поведінка» та «переходи»	4	2
Тема 7. Застосування веб-аналітики під час аналізу соціальних мереж	4	-
Тема 8. Веб-аналітика у мобільному маркетингу	4	-
Всього	**32**	**12**

5. Завдання для самостійної робота

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин (денна форма)	Кількість годин (заочна форма)
1	Підготовка до усних відповідей	20	10
2	Підготовка практичних завдань (одним з яких є контрольна робота за планом)	50	80
3	Підготовка до залікового тесту	18	18
	Разом	88	108

6. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання не передбачено навчальним планом.

7. Методи навчання

На заняттях розглядаються найбільш важливі аспекти тем, які входять до програми курсу із застосуванням мультимедійних засобів навчання та персональних комп'ютерів.

У разі застосування дистанційного або змішаного навчання, студентам надаються презентації матеріалу, що вивчається, відеообзори представляються на базі платформи Zoom та дублюються у Google Classroom.

Не семінарських заняттях відбувається виконання практичних завдань, аналіз кейсів, ігрове моделювання, які сприяють отриманню практичних навичок та розвитку творчого мислення.

У разі застосування дистанційного або змішаного навчання, студенти виконують практичні роботи та представляють їх під час занять, які проводяться на базі платформи Zoom, виконані завдання також прикріплюються до Google Classroom.

Поглиблена самостійна робота включає вивчення додаткової літератури, підготовку практичних завдань з подальшим груповим обговоренням, на семінарах.

8. Методи контролю

Контроль знань з навчальної дисципліни визначає відповідність рівня отриманих студентами знань, вмінь та навичок вимогам нормативних документів з вищої освіти. Навчальним планом та програмою навчальної дисципліни передбачені різні види завдань та контрольна робота.

Поточний контроль − виконання тестових завдань; оцінювання якості виконаних завдань на семінарських заняттях та завдань для самостійної роботи, оцінювання ступеню активності студентів під час обговорення аналітичних практичних завдань.

Підсумковим контролем знань є залік (у формі виконання тестових завдань).

Залік у вигляді тесту може проводитись як в аудиторії, так і дистанційно (за потреби). Тест може виконуватись письмово або онлайн (за допомогою Google Classroom або Moodle). Використання Google Classroom або Moodle можливо і під час аудиторного виконання залікового тесту.

9. Схема нарахування балів

Денне відділення

	Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання									Залік	Сума
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	Контрольна робота, передбачена навчальним планом	Індивідуальне завдання		
5	5	5	5	5	5	5	5	20	-	40	100

Заочне відділення

	Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання					Залік	Сума
Т1 Т2	Т3 Т4	Т5 Т6	Т7 Т8	Контрольна робота, передбачена навчальним планом	Індивідуальне завдання		
5	5	5	5	40	-	40	100

Критерії оцінювання поточного контролю:

Високий рівень 5 балів	Робота студента характеризується повним, глибоким та змістовним знанням теоретичного та практичного матеріалу з теми, вільним володінням термінами та поняттями дисципліни, що вивчається, його роботи характеризуються творчим креативним підходом.
Середній рівень 3-4 бали	Робота студента характеризується повним і змістовним знанням теоретичного матеріалу з теми, вільним володінням термінами та поняттями. Але він допускає у роботі деякі несуттєві неточності, його робота не характеризуються творчим креативним підходом.
Низький рівень 1-2 бали	Робота студента характеризується слабким і невпевненим знанням як теоретичного, так практичного матеріалу. Він допускає багато помилок у відповідях на конкретні питання.

Незадовільний рівень 0 балів	У студента дуже слабкий рівень знань теоретичного матеріалу; він не може застосовувати його на практиці; допускає змістовні помилки у виконанні завдань та у відповідях на питання.

Критерії оцінювання контрольної роботи:

Високий рівень Відповідь повна, змістовна, з однією або двома незначними помилками	Зараховано	17 – 20 балів
Середній рівень Відповідь повна, кількість незначних помилок 3-4 або одна суттєва помилка.		14– 16 балів
Низький рівень Відповідь не досить повна, з декількома суттєвими помилками		10 − 13 балів
Незадовільний рівень Відповідь не повна, містить багато суттєвих змістовних та фактажних помилок	Не зараховано	1 – 8 бали
Незадовільний рівень Відповідь відсутня та (або) не відповідає суті запитання.		0 балів

Критерії оцінювання залікового тесту:

Високий рівень 34 - 40 балів	Виконане студентом залікове завдання характеризується вчасним виконанням, кількість правильних відповідей від 34 до 40.
Середній рівень 27 - 33 бали	Виконане студентом залікове завдання характеризується своєчасним виконанням, кількість правильних відповідей від 27 до 33. Або, якщо часові рамки виконання тесту були порушені, то від кількості набраних балів знімається 7 балів.
Низький рівень 19 - 26 бали	Виконане студентом залікове завдання характеризується своєчасним виконанням, кількість правильних відповідей від 19 до 26.
Незадовільний рівень 0-18 балів	Виконане студентом залікове завдання має кількість правильних відповідей від 0 до 18. Або відовіді на тест відсутні.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка

протягом семестру	для чотирирівневої шкали оцінювання (курсова робота)	для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	відмінно	зараховано
70 – 89	добре	
50 – 69	задовільно	
1– 49	незадовільно	не зараховано

10. Рекомендована література

Основна література

1. Analytics Довідка. - Режим доступу: https://support.google.com/analytics#topic=9143232
2. Analyze Website Visitors with Google Analytics Segments.Online-course. - Режим доступу: https://ru.coursera.org/projects/analyze-visitors-google-analytics-segments
3. Introduction to Google Analytics 4. - Режим доступу: https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/ga4
4. Chitkara B., Mahmood S. M. J. Importance of web analytics for the success of a startup business //International Conference on Recent Developments in Science, Engineering and Technology. – Springer, Singapore, 2019. – С. 366-380.
5. Delphiki Julian. Web Analytics & Big Data: Improve Your E-Commerce Metrics, Online Insights to Sell More and Explore the Big Data World: Google Analytics and Other E-Commerce Analytics Tools Explained. A Book that Serves Also as a Introduction to the World of Big Data. Independently Published, 2020. – 64 p.
6. Gour A., Aggarwal S., Erdem, M. Reading between the lines: analyzing online reviews by using a multi-method Web-analytics approach // International Journal of Contemporary Hospitality Management – 2021.Vol. 33 No. 2, pp. 490-512.
7. Sharma H. K., Choudhury T., Mahdi H. F. Social and Web Analytics: An Analytical Case Study on Twitter Data // Decision Intelligence Analytics and the Implementation of Strategic Business Management. – Springer, Cham, 2022. – С. 135-143.
8. Williams K. What is Google Analytics 4? - Режим доступу: https://ken-williams.com/guide/overview/what-is-google-analytics-4/
9. Комплексна веб-аналітика: нове життя вашого сайту / Безкоштовне електронне видання / Колектив авторів під редакцією Анастасії Крилової. - ТОВ «Інгейт Реклама», 2015. – 384 с.
10. Кошик А. Веб-аналітика 2.0 на практиці. Тонкощі та найкращі методики. - Х., 2019. - 528 с.
11. Осіпенков Я. Google Analytics 2019. - Tutorial Book, 2019. - 754 с.
12. Осіпенков Я. Google Analytics для googлят: Практичний посібник з веб-аналітики. - Tutorial Book, 2018. - 580 с.
13. Осіпенков Я. Google Tag Manager для googлят: Посібник з управління тегами. - Tutorial Book, 2018. - 326 с.

14. Хасслер М. Веб-аналітика/Марко Хасслер. – К, 2010. – 431 с.

Допоміжна література

1. Всеукраїнська рекламна коаліція [Електронний ресурс: Офіційний інтерпет-сайт Всеукраїнської рекламної коаліції]. - Режим доступу https://vrk.org.ua/.
2. Google AdWord: контекстна реклама для вашого сайту. - Безкоштовне електронне видання. -ТОВ «Інтернет-маркетинг», 2016
3. Енциклопедія пошукового просування Intage. Видання 2-ге. - І.П. Андросов, 2017. - 541 с
4. Іванов І. Пошукова Оптимізація від А до Я – Просунутий рівень III Том [Електронний ресурс] / Ігор Іванов // Інтернет видання. - 2011. - Режим доступу до ресурсу: http://bwbooks.net/index.php?id1=4&category=comp-lit&author=ivanov-ii&book=prodvinut2011
5. Крюкова Е. 700+ найкращих інструментів для комплексного просування сайту [Електронний ресурс] / Євген Крюкова. - 2019. - Режим доступу до ресурсу: https://texterra.ru/blog/500-luchshikh-instrumentov-dlya-kompleksnogo-prodvizheniya-sayta.html
6. Лук'янець Т.І. Маркетингова політика комунікацій: Навч. посібник. - 2-ге вид., Дод. і перероб. - К.: КНЕУ, 2003. - 524 с.
7. Мнушко З.М., Діхтярьова Н.М. Менеджмент та маркетинг у фармації. Ч. II. Маркетинг у фармації/Під. ред. З. М. Мнушко. - Х., 2008.
18. Райцин М. Ефективне просування сайтів (SEO) / М. Райцин, А. Кураков [текст рос.] - 2015. - 173 с.
8. Сміт До. Конверсія. Як перетворити ліди на продаж. - Х: Альпіна Паблішер, 2019. - 280 с.
9. Фішер Р. А. Статистичні методи для дослідників/Р. А. Фішер. - К.: Держстатвидав, 1998. - 326 с.

Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Analytics Справка. - Режим доступу: https://support.google.com/analytics#topic=9143232
2. Analyze Website Visitors with Google Analytics Segments.Online-course. -Режим доступу: https://ua.coursera.org/projects/analyze-visitors-google-analytics-segments
3. Getting Started in Google Analytics. Online-course. Режим доступу: https://ua.coursera.org/projects/getting-started-in-google-analytics
4. Google Analytics 4: Нові можливості на практичних прикладах. - Режим доступу: https://analytics-tips.com/google-analytics-4/
5. Google Analytics. Онлайн-курс. - Режим доступу: https://buduysvoe.com/navchannya-online/google-analytics
6. Introduction to Google Analytics 4. - Режим доступу: https://developers.google.com/analytics/devguides/collection/ga4

7. Williams K. What is Google Analytics 4? - Режим доступу: https://ken-williams.com/guide/overview/what-is-google-analytics-4/
8. Веб-аналітика та медіапланування. - Режим доступу: https://ua.coursera.org/learn/web-analytics-and-media-planning
9. Візуалізація даних. Онлайн-курс. - Режим доступу: https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/DV101/2016_T3/about
10. Дмитернко В. Переваги веб-аналітики під час роботи з e-commerce проектом. - Режим доступу: https://uaateam.agency/blog/preimushhestva-veb-analitiki-pri-rabote-s-e-commerce-proektom/
11. Новинки Google Tag Manager. Веб-аналітика та результат. - Режим доступу: https://web-analytics.me/events/webinar-trends-google-tag-manager
12. Покрокова інструкція: як аналізувати статті у блозі. Веб-аналітика та результат. - Режим доступу: https://web-analytics.me/content_analyze
13. Просунута аналітика інтернет-магазину з Google Analytics Ecommerce. - Режим доступу: https://shop-express.com.ua/rus/google-analytics-ecommerce/
14. Робота з сирими даними в Google Analytics. Веб-аналітика та результат. - Режим доступу: https://web-analytics.me/unsampled_data