

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**Національний авіаційний університет**Факультет економіки та бізнес-адміністрування
бізнес-аналітики та цифрової економіки


УЗГОДЖЕНО

Декаң ФЕБА


Сергій СМЕРІЧЕВСЬКИЙ
«09» 09 2022 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи


Анатолій ПОЛУХІН
«13» 09 2022 р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«WEB-аналітика»

Освітньо-професійні програми: Електронний маркетинг

Галузь знань: 07 Управління та адміністрування
Спеціальність 075 Маркетинг

Форма навчання	Се-местр	Усього (годин/кредитів ECTS)	Лекції	Практ. заняття	Лабораторні	Самостійна робота	ДЗ / РГР /К	КР / КПр	Форма сем. контролю
Денна:	7	120/4	17	34	-	69	-	-	диф.залік 7с
Заочна:	7,8	120/4	8	4	-	108	8с.	-	диф.залік 8с

Індекс: НБ - 6 - 075 - 2 / 21-3.11Індекс: НБ - 6 - 075 - 2 з / 21-3.11

СМЯ НАУ РП 11.01.08–01–2022



Система менеджменту якості.
Робоча програма навчальної дисципліни
«WEB-аналітика»


Шифр
документа

СМЯ НАУ
РП 11.01.08-01-2022

стор. 2 з 9

Робочу програму навчальної дисципліни «WEB-аналітика» розроблено на основі освітньо-професійних програм «Електронний маркетинг», навчальних та робочих навчальних планів № НБ/р/б - 075 - 2 / 21, № НБ/р/б - 075 - 2 з / 21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 075 «Маркетинг» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробив
доцент кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки:

 Дмитро КВАШУК

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки, протокол № 15 від «22» серпня 2022 р.

Завідувач кафедри  Наталія КАСЬЯНОВА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійної програми «Електронний маркетинг» спеціальності 075 «Маркетинг» – кафедри маркетингу, протокол № 15 від 22.08.22 р.


Гарант освітньо-професійної програми
«Електронний маркетинг»  Олексій ЯРМОЛЮК

Завідувач кафедри  Тетяна КНЯЗЄВА

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету економіки та бізнес-адміністрування, протокол № 1 від «29» 08 2022 р.


Голова НМРР  Анатолій ТОФАНЧУК

Рівень документа – 3б
Плановий термін між ревізіями – 1 рік
Врахований примірник

	<p>Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-аналітика»</p>	Шифр документа	СМЯНАУ РП 11.01.08-01-2022
		стор. 3 з 9	

ЗМІСТ

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.	4
1.3. Компетентності	4
1.4. Міждисциплінарні зв'язки	5
2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	5
2.1 Зміст навчальної дисципліни	5
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля	5
2.3. Тематичний план	6
2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).	6
2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи.	6
3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ	6
3.1. Методи навчання	6
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	7
4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ.	8

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-аналітика»	Шифр документа	СМЯНАУ РП 11.01.08-01-2022
		стор. 4 з 9	

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «WEB-аналітика» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора від 29.04.2021 № 249/од, та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.

Дана навчальна дисципліна є практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в галузі економіки та управління даними.

Метою викладання навчальної дисципліни є формування професійних компетенцій з формування та реалізації прогностичних моделей різної природи та прийняття рішень з функціонування великих систем.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- ознайомлення студентів з системою вільного програмного забезпечення;
- здійснення всебічного статистичного аналізу економічної інформації за допомогою R;
- отримання практичних навичок побудови прогностичних моделей;
- якісне представлення економічних даних у графічному вигляді.


1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен досягнути наступних результатів:

- формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем;
- вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері маркетингової діяльності;
- використовувати теоретичні положення маркетингу для інтерпретації та прогнозування явищ і процесів у маркетинговому середовищі;
- застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами;
- створювати та впроваджувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології на підприємствах (установах) різних сфер діяльності, зокрема авіаційної галузі;

1.3. Компетентності, які набуває здобувач вищої освіти в результаті вивчення навчальної дисципліни:

- здатність проваджувати маркетингову діяльність на основі розуміння сутності та змісту теорії маркетингу і функціональних зв'язків між її складовими;
- здатність проводити маркетингові дослідження у різних сферах маркетингової діяльності;
- здатність визначати вплив функціональних областей маркетингу на результати господарської діяльності ринкових суб'єктів;
- здатність розробляти маркетингове забезпечення розвитку бізнесу в умовах невизначеності;
- здатність використовувати інструментарій маркетингу в інноваційній діяльності;
- здатність використовувати маркетингові інформаційні системи в ухваленні маркетингових рішень і розробляти рекомендації щодо підвищення їх ефективності.
- здатність планування і провадження ефективної маркетингової діяльності ринкового суб'єкта в кросфункціональному розрізі;
- здатність пропонувати вдосконалення щодо функцій маркетингової діяльності;
- здатність до розуміння змісту і характеру професійної діяльності маркетолога на промисловому, споживчому та електронному ринках товарів і послуг та прийняття управлінських рі-

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-аналітика»	Шифр документа	СМЯНАУ РП 11.01.08-01-2022
		стор. 5 з 9	

шень в сфері маркетингу щодо інноваційного розвитку підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища;

–здатність виявляти знання та розуміння інформаційно-аналітичних методів, які мають практичне застосування в ринковому середовищі і реалізують тісний зв'язок аналітики і прогнозування фінансово-економічних результатів діяльності підприємства.

–здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження.

–здатність здійснювати обробку великих масивів інформації із застосуванням методів статистичної обробки даних та оцінювання стохастичних процесів цифрового світу.

1.4. Міждисциплінарні зв'язки: навчальна дисципліна «WEB-аналітика» базується на знаннях таких дисциплін, як: «Маркетинг», «Бізнес-планування та бюджетування», «Маркетинг інновацій».

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного навчального модуля, а саме модуля №1 «Основи WEB-аналітики» який є логічною завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля

Модуль №1 «Основи WEB-аналітики»

- Інтегровані вимоги модуля №1. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: термінологію, особливості та основні прийоми WEB-аналітики на сучасному етапі; форми інвестиційного співробітництва; особливості та завдання електронних пошукових систем; особливості та завдання організації роботи з даними; самостійно аналізувати та скласти прогнозні оцінки загальних тенденцій розвитку ринкових процесів.

Тема 1. Застосування WEB-аналітики в сучасних економічних системах.

Принципи функціонування пошукових систем. Поняття та призначення консолідованої інформації. Базові принципи реалізації WEB-аналітики.

Тема 2. Стандарти WEB-аналітики. WEB -аналітика як інструмент розвитку сайту. Методи веб-аналітики. Аналіз поведінки відвідувачів на сторінці. Інструменти веб-аналітики.

Тема 3. Системи інтернет-статистики.

Системи інтернет-статистики з деталізацією за переглядами сторінок. Системи інтернет-аналітики з деталізацією поведінки відвідувача на сторінці. Сертифікації в області веб-аналітики.

Тема 4. Основи WEB - програмування (JavaScript, CSS, HTML).

Архітектура та принципи організації всесвітнього павутиння. Клієнт-серверна технологія та її роль у всесвітньому павутинні. Розвиток та сучасний стан мови HTML. Структура документа HTML. Загальні поняття CSS. Основні можливості та характеристика мови JavaScript.

Тема 5. Технології консолідації даних.

Реляційні бази даних, які вже досить давно застосовуються при програмуванні. Відмінності між SQLite, MySQL і PostgreSQL. Особливості та недоліки. Форми та методи роботи з базами даних з використанням JavaScript та Python. Отримання даних від користувача з подальшим їх зберіганням в базу даних.

Тема 6. Структури даних.

Масиви даних, їх створення та обробка.

Тема 7. Інтеграція інструментів веб - аналітики з MS excel.

Можливості використання офісних прикладних програм для імпорту/експорту даних. Економічні постановки задач з аналізу даних.

Тема 8. Побудова графіків та візуалізація з використанням набору інструментів Google Analytics.



2.3. Тематичний план.

№ пор	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)							
		Денна форма на- вчання				Заочна форма навчання			
		Усього	Лекції	Прак. заняття	СРС	Усього	Лекції	Прак. заняття	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Застосування WEB-аналітики в сучасних економічних системах	7 семестр				8 семестр			
	Стандарти WEB-аналітики. WEB - аналітика як інструмент розвитку сайту	14	2	2 2	8	18	2	-	15
	Системи інтернет-статистики	14	2	2 2	8	10			10
	Основи WEB - програмування (JavaScript, CSS, HTML)	14	2	2 2	8	44	4	-	40
	Технології консолідації даних	13	2	2 2	7	13	2	2	10
	Структури даних	13	2	2 2	7	10			10
	Інтеграція інструментів веб - аналітики з MS excel.	13	2	2 2	7	10	-	-	10
	Побудова графіків та візуалізація з використанням набору інструментів Google Analytics.	14	3	2 2	7	10	-	-	10
	Модульна контрольна робота №2	11		2	9	-	-	-	
	Контрольна (домашня) робота (ЗФН)	-	-	-	-	8	-	-	8
	Підсумкова семестрова контрольна робота	-	-	-	-	10	-	-	10
	Усього за модулем № 1	120	17	34	69	76	4	4	68
	Усього за навчальною дисципліною	120	17	34	69	120	8	4	108

2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).

Контрольна (домашня) робота з дисципліни виконується у восьмому семестрі відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь, набутих студентом у процесі засвоєння навчального матеріалу дисципліни.

Теми рефератів та завдання для виконання практичної частини контрольної (домашньої) роботи здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій, розроблених провідними викладачами кафедри.

Час, потрібний для виконання контрольної роботи складає 8 годин самостійної роботи.



2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи.

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до підсумкової контрольної роботи, розробляються провідним викладачем кафедри відповідно до робочої програми та затверджується на засіданні кафедри і доноситься до відома студентів.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

Методами навчання є способи спільної діяльності та спілкування викладача і студентів, що забезпечують вироблення позитивної мотивації навчання, оволодіння системою професійних знань, умінь і навичок, формування наукового світогляду, розвиток пізнавальних сил, культури розумової праці майбутніх фахівців за спеціальністю 075 «Маркетинг».

За характером пізнавальної діяльності при вивченні дисципліни використовуються: пояснювально-наочний проблемний виклад; частково-пошуковий та дослідницький методи.

За місцем в структурній діяльності використовуються:

– методи організації та здійснення навчальної діяльності, що поєднує словесні, наочні і практичні методи; репродуктивні й проблемно-пошукові; методи навчальної роботи під керівництвом викладача та методи самостійної роботи студентів;

– методи стимулювання та мотивації навчальної роботи, що об'єднали в собі пізнавальні ігри, навчальні дискусії, моделювання рольових ситуацій, створення ситуацій успіху в навчальній роботі, пред'явлення вимог і метод заохочення;

– методи контролю та самоконтролю за навчальною діяльністю: методи індивідуального, тематичного і систематичного контролю.

3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)

Базова література


1. "Brendan Eich: An Introduction to JavaScript, JSConf 2010". p. 22m. Retrieved November 25, 2019. Eich: "function", eight letters, I was influenced by AWK.
2. Прохоренко Н. HTML, Javascript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера / Н. Прохоренко. – СПб. : БХВПетербург, 2008. – 640 с.
3. "JavaScript". Collins English Dictionary – Complete & Unabridged 2012 Digital Edition. William Collins Sons & Co. 2012. Retrieved August 21, 2015.

Допоміжна література

4. "JavaScript". Collins English Dictionary – Complete & Unabridged 2012 Digital Edition. William Collins Sons & Co. 2012. Retrieved August 21, 2015.
5. Дарнелл Р. JavaScript: справочник / Р. Дарнелл. – СПб. : 56"Питер", 2000. – 192 с.
6. Зельдман Д. Web-дизайн по стандартам / Д. Зельдман. – СПб. : Изд-во: НТ Пресс, 2005. – 440 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

7. <https://en.wikibooks.org/wiki/JavaScript>
8. <https://www.jslint.com/help.html>

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «WEB-аналітика»	Шифр документа	СМЯНАУ РП 11.01.08-01-2022
		стор. 8 з 9	

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ.

Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Максимальна кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
№ семестру 7 (ДФН), 7-8 (ЗФН)		
Модуль № 1 «Основи WEB-аналітики»		
Види навчальної роботи		
	бали	бали
Відповіді на практичних заняттях	86x4=32	86x2=16;
Розв'язання проблемних ситуацій (кейси)	106x2=20	86x2=16:
Виконання тестових завдань	46x1=4	86x1=8
Виконання та захист контрольної роботи	-	30
Виконання домашнього завдання	8	-
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	49	-
Підсумкова семестрова контрольна робота	-	30
Виконання модульної контрольної роботи №1	36	-
Усього за модулем №1	100	100
Усього за дисципліною	100	

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку.

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

4.4. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента так: **92/Відм./A, 87/Добре/B, 79/Добре/C, 68/Задов./D, 65/Задов./E** тощо.



(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки

(Ф 03.02 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				