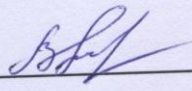


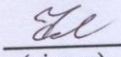
Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет економіки і менеджменту
Кафедра маркетингу та логістики

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
Основи наукових досліджень
(обов'язковий)

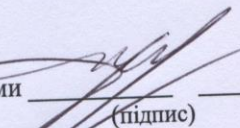
Реалізується в межах освітньої програми **Менеджмент**
за спеціальністю 073 «Менеджмент»
на **1 (бакалаврському)** рівні вищої освіти

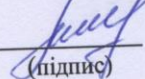
Суми – 2024

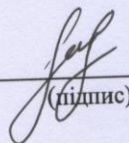
Розробник:  **Валентина МУШТАЙ**, к.е.н., доцент,
кафедри маркетингу та логістики
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ) (вчений ступінь та звання, посада)

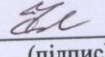
Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри маркетингу та логістики (назва кафедри)	протокол від <u>04.06.2024</u> № <u>17</u>
	Завідувач кафедри <u></u> Наталія МАКАРЕНКО (підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

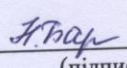
Погоджено:

Гарант освітньої програми  **Наталія СТОЯНЕЦЬ**
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма  **Маргарита ЛИШЕНКО**
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана:  **Вікторія ТКАЧЕНКО**
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

 **Наталія МАКАРЕНКО**
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації  **Галія Баранік**
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 19.06. 2024 р.

© СНАУ, 2024 рік

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Основи наукових досліджень			
2.	Факультет/кафедра	Економіки і менеджменту			
3.	Статус ОК	Обов'язковий			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	Освітньо – професійна програма «Менеджмент». Першого рівня вищої освіти за спеціальністю 073 Менеджмент галузі знань 07 Управління та адміністрування Кваліфікація: бакалавр з менеджменту			
5.	Рівень НРК	6			
6.	Семестр та тривалість вивчення Денна/заочна	3й/3- й, 1 – 15/1-18 тиждень			
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5			
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл Денна/заочна	Контактна робота (заняття)			Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
		30/10	30/10	-	90/130
9	Мова навчання	Українська			
10	Викладач/Координатор освітнього компонента	К.е.н, доцент Муштай В.А.			
11	Контактна інформація	ауд. 214е; тел.: +38066182023; yamushtai@gmail.com			
12	Загальний опис освітнього компонента	Спрямований на вдосконалення вмінь у пошуці та опрацюванні наукової інформації, виборі методів дослідження, у точному формулюванні проблеми, мети, завдань, об'єкта та предмета дослідження			
13	Мета освітнього компонента	Формування системи знань з методології, теорії методу і дослідницького процесу, методичного забезпечення науково-дослідної діяльності, формування вміння організувати наукове дослідження певної проблеми з використанням усього комплексу традиційних методів наукових досліджень.			
14	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на вивченні ОК: українська мова та академічне письмо, статистика та теорія економічного аналізу. 2. Освітній компонент є основою для вивчення ОК: менеджмент, операційний менеджмент			
15	Політика академічної доброчесності	Студенти повинні чітко дотримуватися вимог «Положення про академічну доброчесність СНАУ». Недопустимим є списування під час контрольних робіт та іспиту. При використанні різноманітних засобів інформації, має бути здійснено посилання на використане джерело. Усі виконані самостійні роботи (реферати, індивідуальні завдання) перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту за виконання вимог щодо посилань (допускається не більше 40 % текстових запозичень).			

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП) ¹			Як оцінюється РНД
	ПРН ₆	ПРН ₁₆	ПРН ₁₇	
ДРН 1. Розрізняти фундаментальні та прикладні дослідження, визначати об'єкт дослідження та правильно формулювати його зміст та предмет		x	x	Теоретичне (усне/письмове) опитування (питання/тести)
ДРН 2. Здійснювати пошук інформації за різними напрямками та проводити статистичну обробку і оцінку даних наукових досліджень	x		x	Презентація та захист результатів дослідження (індивідуальне завдання – написання тези)
ДРН 3. Практично реалізовувати опановані методологічні основи наукових досліджень	x		x	Розв'язування ситуаційних завдань
ДРН 4. Складати план наукової роботи з урахуванням літературної форми представлення наукового дослідження та здійснювати відповідно до загальних вимог змістовне наповнення основних складників наукового дослідження з дотриманням вимог до друку	x	x	x	Аналіз текстів (доповіді за рефератами)

ПРН 6 Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

ПРН 16 Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

ПРН 17 Виконувати дослідження індивідуально та/або в групі під керівництвом лідера

¹ Має відповідати Матриці забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої програми, зазначається для обов'язкових освітніх компонентів ОП I та II рівня, для усіх (обов'язкових та вибіркових ОК) ОП III

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМОПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу(денна /заочна ф.н.)		Рекомендована література ²	
	Аудиторна робота	Самостійна робота		
	Лк	П.з		
<p>Тема 1. <i>Наука і наукові дослідження в сучасному світі</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність науки як суспільної категорії 2. Поняття наукових досліджень та їх класифікація 3. Об'єкт і предмет наукового дослідження 4. Результат наукових досліджень 5. Організація наукової діяльності в Україні 	4/1	4/1	10/16	<p>Основні джерела:1;2;3;4;5 Інші джерела:1;3;4;5;6;7;8;10 Методичне забезпечення:1,2,3</p>
<p>Тема 2. <i>Структура наукового дослідження та змістовне наповнення його складників</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вибір теми наукового дослідження 2. Літературна форма представлення наукового дослідження 3. Загальна структура та змістовне наповнення змісту та вступу наукового дослідження 4. Змістовне наповнення основної частини наукового дослідження 5. Змістовне наповнення висновків наукового дослідження 	6/1	4/1	14/16	<p>Основні джерела: 1;3;4 Інші джерела:1;3;6;8 Методичне забезпечення: 1,2,3</p>
<p>Тема 3. <i>Інформаційне забезпечення наукових досліджень</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Інформація як фактор потенціалу науки 2. Сутність і властивості інформації 3. Класифікація інформації та її важливість при здійсненні наукових досліджень 	4/2	4/2	14/16	<p>Основні джерела 2;3;4;5 Інші джерела:1;2;5;6;8;9 Методичне забезпечення: 1,2,3</p>

²Конкретне джерело із основної чи додатково рекомендованої літератури

4. Задоволення інформаційних потреб споживача 5. Пошук наукової інформації				
Тема 4. <i>Методи наукового дослідження</i> 1. Сутність методології та її складових 2. Емпіричні методи дослідження 3. Соціологічний метод в наукових дослідженнях 4. Метод експертних оцінок 5. Теоретичні методи дослідження 6. Загально – логічні методи дослідження 7. Сутність монографічного методу дослідження та його зв'язок з методом бенчмаркінгу	4/2	4/2	14/18	Основні джерела: 1;2;3;4;5 Інші джерела: 1;2;3;4;5;6;7;10 Методичне забезпечення: 1,2,3
Тема 5. <i>Статистична обробка та оцінка даних наукових досліджень</i> 1. Метод статистичних групувань 2. Індексний метод в наукових дослідженнях 3. Динамічні ряди та їх застосування в аналізі і прогнозуванні явищ та процесів 4. Використання кореляційних моделей в наукових дослідженнях	4/1	6/1	12/16	Основні джерела: 1;5. Інші джерела: 1;7;10 Методичне забезпечення: 1,2,3
Тема 6. <i>Оформлення результатів наукового дослідження</i> 1. Загальні вимоги та друку наукових робіт 2. Оформлення наукових публікацій: наукових статей, тез	4/1	4/1	10/16	Основні джерела: 1;4;5 Інші джерела: 1;3;8. Методичне забезпечення: 1,2,3
Тема 7. <i>Ефективність науково-дослідних робіт.</i> 1. Результати НДР: загальна характеристика 2. Ефективність НДР: поняття та вимірювання 3. Вимірювання ефективності роботи вченого та наукових колективів	2/1	2/1	8/16	Основні джерела: 2;4. Інші джерела:7;10 Методичне забезпечення: 1,2,3

<p>Тема 8. Наукова та методологічна культура як чинник підвищення ефективності наукової діяльності.</p> <p>2. Поняття наукової та методологічної культури. Специфіка її формування та механізми реалізації</p> <p>3. Плюралізм підходів та засобів підвищення ефективності наукової діяльності</p> <p>4. Поняття наукового співтовариства та наукової комунікації.</p> <p>5. Концепція академічної чесності, основні напрями та перспективи її реалізації</p>	2/1	2/1	8/16	<p>Основні джерела: 1;3;4. Інші джерела: 2. Методичне забезпечення: 1,2,3</p>
Всього	30/10	30/10	90/130	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять</u> , консультацій)	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)
ДРН 1. Розрізнити фундаментальні та прикладні дослідження, визначити об'єкт дослідження та правильно формулювати його зміст та предмет	Словесні методи: лекція, пояснення, навчальна дискусія	Метод готових знань
	Наочні методи: демонстрація	Метод формування умінь і навичок
	Практичні методи: вправи, практичні роботи	Дослідницький метод, частково-пошукові методи
	Метод тьюторського навчання*	Методи перевірки і оцінювання знань, умінь і навичок
ДРН 2. Здійснювати пошук інформації за різними напрямками та проводити статистичну обробку і оцінку даних наукових досліджень	Словесні методи: лекція, пояснення, навчальна дискусія	Метод готових знань
	Наочні методи: демонстрація	Метод формування умінь і навичок
	Практичні методи: вправи, практичні роботи	Дослідницький метод, частково-пошукові методи
	Метод тьюторського навчання*	Методи перевірки і оцінювання знань, умінь і навичок
ДРН 3. Практично реалізовувати опановані методологічні основи наукових досліджень	Словесні методи: лекція, пояснення, навчальна дискусія	Метод готових знань
	Наочні методи: демонстрація	Метод формування умінь і навичок

	Практичні методи: вправи, практичні роботи,	Дослідницький метод, частково-пошукові методи
	Метод тьюторського навчання*	Методи перевірки і оцінювання знань, умінь і навичок
ДРН 4. Складати план наукової роботи з урахуванням літературної форми представлення наукового дослідження та здійснювати відповідно до загальних вимог змістовне наповнення основних складників наукового дослідження з дотриманням вимог до друку	Словесні методи: лекція, пояснення, навчальна дискусія	Метод готових знань
	Наочні методи: демонстрація	Метод формування умінь і навичок
	Практичні методи: вправи, практичні роботи	Дослідницький метод, частково-пошукові методи
	Метод тьюторського навчання*	Методи перевірки і оцінювання знань, умінь і навичок

*За умови змін процесу навчання

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1 Сумативне оцінювання

5.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Теоретичне (усне/письмове) опитування (питання/тести)	20 балів/20%	До кінця 7; 15 тижнів
2.	Розв'язування ситуаційних завдань	10 балів/10%	До кінця 7; 15 тижнів
3.	Презентація та захист результатів дослідження (індивідуальне завдання - написання тези)	20 балів/20%	До кінця 7 тижня
4.	Аналіз текстів (доповіді за рефератами)	20 балів/20%	Продовж 13 - 14 тижнів
	РАЗОМ	70 балів/ 70 %	15 тиждень
5.	Підсумковий контроль: виконання комплексного завдання за всіма освітнім компонентом - теоретичні питання - тести	30 балів /30 %	згідно затвердженого розкладу
	Всього	100 балів /100%	

5.1.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Підсумкове оцінювання за темами	<12 балів	12-15	15-18 балів	18 -20 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Студент демонструє деяке розуміння конкретних предметних теорій, парадигм,	Студент демонструє розуміння специфічних теорій, парадигм, концепцій та	Студент демонструє глибоке розуміння специфічних теорій, парадигм, концепцій та принципів, а

		<i>концепцій та принципів</i>	<i>принципів, а також розуміння більш спеціалізованих областей</i>	<i>також глибоке розуміння більш спеціалізованих областей</i>
Вирішення завдань за темами	<6 балів	6 -8	8-9 балів	9-10 балів
	<i>Вимоги щодо завдання не виконано</i>	<i>Студент здатен вирішувати основні числові задачі, використовуючи відповідні методи</i>	<i>Студент здатен вирішувати низку числових задач, використовуючи відповідні методи</i>	<i>Студент здатен складні числові та ситуаційні проблеми, використовуючи відповідні методи.</i>
Індивідуальне завдання (написання тези)	<12 балів	12-15	15-18 балів	18 -20 балів
	<i>Вимоги щодо завдання не виконано</i>	<i>Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання</i>	<i>Виконано усі вимоги завдання</i>	<i>Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми</i>
Аналіз текстів (реферат)	<12 балів	12-15	15-18 балів	18 -20 балів
	<i>Вимоги щодо завдання не виконано</i>	<i>Студент здатен зіставляти, узагальнювати та аналізувати інформацію</i>	<i>Студент здатен аналізувати, синтезувати, узагальнювати та оцінювати інформацію</i>	<i>Студент здатен шукати, аналізувати, синтезувати, узагальнювати та критично оцінювати інформацію</i>
Екзамен	<18 балів	18-23	23-27 балів	27-30 балів
	<i>Вимоги щодо завдання не виконано</i>	<i>Студент здатен пригадати та відтворити знання на основі безпосередньо викладеного матеріалу в межах ОК</i>	<i>Студент здатен пригадати та відтворити знання, безпосередньо викладеного матеріалу в межах ОК із деякими доказами більш широкого дослідження</i>	<i>Студент здатен відтворити знання, отримані поза межами безпосередньо викладеного матеріалу в межах ОК</i>

5.2. Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1.	Тестування знань після вивчення тем 1; 2; 3; 4; 5; 6, 7, 8	3; 5; 7; 9;11;12,14 тижні

2.	Оволодіння навичками та вміннями при розв'язуванні ситуаційних завдань	протягом 1-7; 8-15 тижнів
5.	Написання тези та її надання на проходження плагіату	5- 6 тиждень
6.	Представлення результатів наукового дослідження	6 – 7 тиждень
7.	Підготовка реферату та його надання на проходження плагіату	11 - 12
8.	Усна доповідь за рефератом	13 - 14
9.	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над рефератом (тезою) протягом занять	2- 12 тижні
10.	Усний зворотний зв'язок від викладача та студентів після доповіді за рефератом та презентації результатів наукового дослідження	Протягом тижня після захисту
11.	Самоцінювання та взаємна оцінка відповідей, захистів результатів наукового дослідження	Протягом тижня після відповідей, доповідей та захистів результатів дослідження

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1 Основні джерела

1. Лишенко М.О., Данько Ю.І., Муштай В.А. Методологія наукових досліджень та підтримання принципів академічної доброчесності. Навчальний посібник. Сумський національний аграрний університет. Суми: СНАУ, 2022. 170 с.
2. Добронравова І. С., Руденко О. В., Сидоренко Л. І. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. (ч. 2). К. : ВПЦ "Київський університет", 2018. 607 с. URL: <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Methodol.pdf>
3. Важинський С. Е., Щербак Т. І. Методика та організація наукових досліджень: Навч. посіб. Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 260 с. URL: <https://nuczu.edu.ua/sciencearchive/Articles/gornostal/vajinskii%20posibnyk.pdf>
4. Медвідь В. Ю., Данько Ю. І., Коблянська І. І. Методологія та організація наукових досліджень (у структурно-логічних схемах і таблицях): навч. посіб. Суми: СНАУ, 2020. 220 с. URL: https://agro.snau.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/20201113_100711.pdf
5. Юрченко С.О., Юрченко О.Є. Основи наукових досліджень: навчальний посібник для студентів спеціальностей «Туризм», «Готельно-ресторанна справа», «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії». Х. : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2017. 204 с. URL: <https://www.univer.kharkov.ua/images/redactor/news/2017-12-12/Yurchenko.pdf>

6.2.Інші джерела

1. Андрійчук В.Г. Основи наукових досліджень в агробізнесі: навч. посіб. К.: КНЕУ, 2018. 491 с.
2. Антонюк В.С., Полонський Л.Г., Аверченков В.І., Малахов Ю.А. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. К.: НТУУ «КПІ». 2015. 276 с. URL: <http://www.oep.kpi.ua/downloads/disc/anton.pdf>
3. Гончарук Т.В. Основи наукових досліджень: навч. посіб. Тернопіль, 2014. 272 с. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/4874/3/ПОСІБНИК%20ОНД%20друк.pdf>
4. Каламбет С.В., Іванов С.І., Півняк Ю.В. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. Дн-вськ: Вид-во Маковецький, 2015. 191 с. URL: <https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2017/10/3-1.pdf>

5. Кириленко О.П., Письменний В.В. Основи наукових досліджень у схемах і таблицях: навч. посіб. Тернопіль : ТНЕУ, 2013. 228 с. URL:[http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/12251/1/Основи%20наукових%20досліджень%20\(2013\).pdf](http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/12251/1/Основи%20наукових%20досліджень%20(2013).pdf)
6. Конверський А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень: Навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад'юнтів К.: Центр учбової літератури, 2010. 352 с. URL:https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Upload/Kafedry/Biofizyky/2014/konversky_on_metod_ta_org_nayk_dosl.pdf
7. Лишенко М.О., Муштай В.А., Нечипоренко В.В., Шумкова О.В. Інноваційно-методичні та наукові основи з оцінювання товарного асортименту в маркетинговому менеджменті підприємства. *Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В.В.Докучаєва. Серія «Економічні науки»*, 2021. № 2, Том.2. С. 269-280. URL:<https://visen.knau.kharkov.ua/visn2021t2.html>
8. Марцин В.С., Міценко Н.Г., Даниленко О.А. та ін. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. Л.: Ромус-Поліграф, 2002.- 128 с. URL:<http://kist.ntu.edu.ua/textPhD/osNaukDos.pdf>
9. Муштай В.А. Оцінка маркетингової інформації та її трансформація у маркетингову програму підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2020. №40. С.264 -270. URL:http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/40_2020_ukr/49.pdf
10. Муштай В.А., Лишенко М.О., Макарова В.В. Методологічні основи наукового дослідження стратегічних напрямів діяльності підприємств за концепції маркетингу відносин. *Економіка та суспільство*. 2022. № 35. URL:<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1127>

6.3. Методичне забезпечення

1. Муштай В.А. Основи наукових досліджень і академічного письма. Методичні рекомендації для проведення практичних занять для студентів денної та заочної форм навчання освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» спеціальностей 126 «Інформаційні системи та технології», 075 «Маркетинг», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», 073 «Менеджмент», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування», 071 «Облік і оподаткування», 051 «Економіка», 28 «Публічне управління та адміністрування». Суми, 2022. 67с. (3,6 д.а.) (*Протокол № 5 від 08.06.2022 р.*)
2. Муштай В.А. Основи наукових досліджень і академічного письма. Методичні рекомендації для самостійної роботи для студентів денної та заочної форм навчання освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» спеціальностей 126 «Інформаційні системи та технології», 075 «Маркетинг», 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», 073 «Менеджмент», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування», 071 «Облік і оподаткування», 051 «Економіка», 28 «Публічне управління та адміністрування». Суми, 2022. 38 с. (2.2 д.а.) (*Протокол № 5 від 08.06. 2022 р.*)
3. Курс «Основи наукових досліджень»/ «Основи наукових досліджень і академічного письма» в системі MOODLE/ Автор: В.А. Муштай. URL:<https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=4675>

6.4. Інформаційні ресурси

1. Етичний кодекс ученого України. Постанова загальних зборів Національної Академія наук України № 2 від 15.04.2009. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0002550-09#Text>
2. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. ДСТУ 3008:2015. Національний стандарт України. 31с. URL: http://www.knmu.kharkov.ua/attachments/3659_3008-2015.PDF

3. Офіційний сайт Державної служби статистики. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
4. Положення про порядок перевірки академічних та наукових текстів на унікальність в Сумському національному аграрному університеті. Протокол №3 від 15.10. 2019. URL: <http://surl.li/bjieg>
5. Про наукову і науково-технічну діяльність. Закон України №922 VII від 25.12.2015р. із змінами № 1369 IX від 30.03.2021 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>

6.5.Програмне забезпечення

1. Використання стандартного пакету Microsoft Excel
2. Сервіс Canva
3. Сервіс для організації онлайн-занять Zoom.