

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

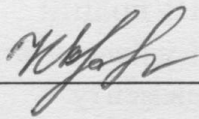
Робоча програма (силабус) освітнього компонента

Паблік Рілейшнз
(обов'язковий)

Реалізується в межах освітньої програми **Маркетинг**
за спеціальністю D5 «Маркетинг»
на **першому (бакалаврському)** рівні вищої освіти

Суми – 2026

Розробник:



К.В. Блюмська-Данько, к.е.н.,
доцент, доцент кафедри маркетингу та
логістики

Розглянуто, схвалено
та затверджено на
засіданні кафедри:
Маркетингу та
логістики
(назва кафедри)

протокол від 02.06.2026 року, № 19

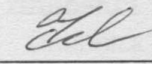
Завідувач
кафедри


(підпис)

проф. Н.О.Макаренко
(прізвище, ініціали)

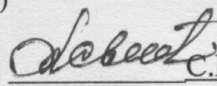
Погоджено:

Гарант освітньої програми


(підпис)

Н.О.Макаренко
(ПІБ)

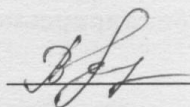
Декан факультету, де реалізується освітня програма


(підпис)

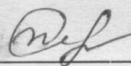
С.М.Лукаш

(ПІБ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана:

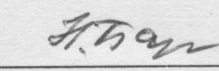


В.А. Муштай
(ПІБ)



І.М. Онопрієнко
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації


(підпис)

Надія Баранік
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 28.08. 2026 р.

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Паблік рілейшнз			
2.	Факультет/кафедра	Факультет економіки і менеджменту, кафедра маркетингу та логістики			
3.	Статус ОК	Вибірковий			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК	Освітньо – професійна програма «Маркетинг» Першого рівня вищої освіти за спеціальністю D5 Маркетинг галузі знань Бізнес, адміністрування та право Кваліфікація: бакалавр з маркетингу			
5.	Рівень НРК	6			
6.	Семестр та тривалість вивчення Денна/Заочна	8, 12 тижнів			
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5			
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)			Самостійна робота
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
	- денна форма навчання	24	24	-	102
	- заочна форма навчання	0	20	-	70
9.	Мова навчання	Українська			
10.	Викладач/Координатор освітнього компонента	к.е.н., доцент Блюмська-Данько Ксенія Валеріївна			
10.1	Контактна інформація	kseniiabliumska@gmail.com ауд. 214 економічного корпусу			
11.	Загальний опис освітнього компонента	Освітній компонент «Public Relations» спрямований на формування у студентів системних знань та практичних навичок у сфері зв'язків з громадськістю, управління комунікаціями та побудови ефективного діалогу між організаціями і суспільством. Дисципліна орієнтована на оволодіння механізмами управління комунікаційними процесами з метою досягнення оптимальних результатів у соціально-економічній діяльності, а також на розвиток компетентностей, необхідних для аналізу й прийняття рішень у складних комунікативних та суспільно-політичних ситуаціях. Курс дозволяє студентам ознайомитися з основними поняттями, принципами та функціями паблік рілейшнз, інструментами соціально-економічних комунікацій, особливостями формування іміджу організації, бренду, підприємства чи держави, специфікою соціальної та політичної комунікації. Особлива увага приділяється практичним аспектам: створенню та поширенню інформаційних матеріалів, підготовці прес-релізів, організації публічних заходів, використанню сучасних PR-методик, тактиці вербального і невербального впливу на громадськість, а також методам управління суспільною думкою. Вивчення дисципліни сприяє розвитку у студентів			

		відповідальності за власне навчання і професійний розвиток, формує здатність критично мислити, аналізувати інформаційні потоки та застосовувати комунікативні стратегії у професійній діяльності. Завдяки цьому здобувачі освіти зможуть: розуміти сутність і роль PR у сучасному суспільстві; володіти методами системного та аналітичного мислення; ефективно використовувати вербальні й невербальні засоби комунікації; приймати виважені рішення у сфері комунікацій; аргументовано відстоювати власну позицію та вести конструктивну дискусію.
12.	Мета освітнього компонента	Мета освітньої компоненти «Public Relations» – сформулювати у студентів-бакалаврів спеціальності «Маркетинг» знання та навички зі створення і реалізації комунікаційних стратегій, формування позитивного іміджу аграрних підприємств та просування їхньої продукції. Дисципліна орієнтована на підготовку фахівців, здатних ефективно застосовувати PR-інструменти для розвитку конкурентоспроможності аграрного сектору, налагодження взаємодії зі споживачами, громадами та партнерами.
13.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на основі вивчення дисциплін: Маркетинг, Менеджмент, Психологія. 2. Освітній компонент є основою для вивчення дисциплін: HR – маркетинг, Діджитал маркетинг, Інтернет маркетинг.
14.	Політика академічної доброчесності	Політика курсу – жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до нормативних документів СНАУ про академічну доброчесність учасників освітнього процесу. https://snaeu.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist/ Для студентів є неприйнятним: - Під час виконання контрольних робіт та теоретичного опитування використовувати джерела інформації (усні (підказки), письмові (роботи інших осіб), друковані (книги, методичні посібники), електронні(телефони, планшети), недозволені викладачем. За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни студент отримує за заняття 0 балів і зобов'язаний відпрацювати таке заняття. - Списування під час контрольних робіт заборонені. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Під час роботи над завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності: при використанні Інтернет ресурсів та інших джерел інформації студент повинен вказати джерело, використане під час виконання завдання.

2. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу (дф/зф)			Рекомендована література
	Аудиторна робота		Самостій на робота	
	Лк	Пз		
Тема 1. Сутність та еволюція Public Relations 1. Виникнення та розвиток PR у світі та в Україні. 2. Основні підходи до визначення поняття «зв’язки з громадськістю». 3. Відмінність PR від реклами, маркетингу та журналістики. 4. Сучасні тенденції розвитку PR у бізнесі та суспільстві.	2	2/2	8/6	Основні джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне забезпечення: 2 Інші джерела: 1,3,5
Тема 2. PR у системі маркетингових комунікацій 1. Місце PR у комплексі маркетингових комунікацій. 2. Функції PR у діяльності підприємства. 3. Взаємозв’язок PR-кампаній з брендингом та маркетингом. 4. Значення PR для формування попиту на аграрну продукцію.	2	2/0	8/6	Основні джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне забезпечення: 2 Інші джерела: 2,4,5
Тема 3. Стейкхолдери та цільові аудиторії PR 1. Ідентифікація цільових груп у комунікаціях. 2. Взаємовідносини бізнесу, влади та громадськості. 3. Сегментація споживачів у PR-діяльності. 4. Особливості роботи з міжнародними партнерами в агросекторі.	2	2/2	8/6	Основні джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне забезпечення: 1,2 Інші джерела: 1,2,5
Тема 4. Імідж та репутація організації 1. Сутність понять «імідж» і «репутація». 2. Етапи формування позитивного іміджу підприємства. 3. Роль корпоративної культури у створенні репутації. 4. Репутаційний капітал аграрних підприємств: приклади.	2	2/2	8/6	Основні джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне забезпечення: 2 Інші джерела: 2,3,4,5
Тема 5. Інструменти та технології PR 1. Традиційні та сучасні інструменти PR. 2. Прес-релізи, прес-конференції, брифінги: особливості підготовки. 3. Використання digital-інструментів (соцмережі, блоги, сайти). 4. PR у кризових ситуаціях: антикризові комунікації.	2	2/2	8/6	Основні джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне забезпечення: 2 Інші джерела: 1,2,6
Тема 6. PR-кампанія: розробка та	2	2/2	8/6	Основні

реалізація 1. Етапи планування PR-кампанії. 2. SMART-цілі та KPI в PR. 3. Особливості розробки кампанії для аграрних підприємств. 4. Приклади успішних PR-кампаній в Україні та світі.				джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне забезпечення: 1,2 Інші джерела: 1,5,6
Тема 7. PR у сфері аграрного бізнесу 1. Специфіка аграрних комунікацій. 2. Формування довіри до аграрної продукції. 3. Органічне виробництво та PR-стратегії його просування. 4. Крафтові продукти як інструмент іміджевих комунікацій.	2	2/2	10/6	Основні джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне забезпечення: 2 Інші джерела: 2,3,6
Тема 8. PR у взаємодії з громадськістю 1. Види громадськості та їхній вплив на діяльність підприємства. 2. Форми комунікації з місцевими громадами. 3. Соціальні проєкти та корпоративна соціальна відповідальність. 4. PR як засіб формування партнерства «університет–громада–бізнес».	2	2/2	8/6	Основні джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне забезпечення: 2 Інші джерела: 2,3,6
Тема 9. Політичний PR та державні комунікації 1. Особливості політичного PR. 2. Роль державних органів у формуванні громадської думки. 3. Вплив державної стратегії на імідж аграрного сектору.	2	2/2	8/6	Основні джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне забезпечення: 2 Інші джерела: 2,3,6
Тема 10. Міжнародний PR та брендинг країни 1. Концепція «nation branding» у глобальному середовищі. 2. Імідж України як аграрної держави. 3. Міжнародні виставки та ярмарки як PR-інструменти. 4. Участь аграрних університетів у міжнародних проєктах як PR-ресурс.	2	2/2	10/6	Основні джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне забезпечення: 2 Інші джерела: 2,3,6
Тема 11. Етика та правові основи PR 1. Етичні принципи діяльності PR-фахівця. 2. Маніпуляції та межі допустимого впливу. 3. Законодавчі аспекти діяльності у сфері комунікацій. 4. Етика корпоративних та міжособистісних комунікацій.	2	2/2	8/6	Основні джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне забезпечення: 2 Інші джерела: 2,3,6
Тема 12. Ефективність PR-діяльності 1. Методи оцінювання результативності PR-кампаній. 2. Використання кількісних та якісних	2	2/2	10/6	Основні джерела: 1, 2, 3, 4 Методичне

показників. 3. Вимірювання медіа-ефектів та громадської думки. 4. Аналіз успішних і невдалих PR-проектів у бізнесі та аграрному секторі.				забезпечення: 2 Інші джерела: 2,3,6
Всього	24	24/20	102/70	

3. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (діяльність викладача)	Методи навчання (діяльність студента)
ДРН 1. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області.	Мультимедійна лекція, фасилітація дискусії	Робота з вихідними даними, аналіз історичних PR-кейсів, обговорення (think-pair-share).
ДРН 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Проблемна лекція, наставництво під час консультацій	Аналіз кейсу (case-study), побудова матриць стейкхолдерів, синтез даних у розрахункових роботах..
ДРН 3. Здатність до соціальної взаємодії, до співробітництва й розв'язання конфліктів.	Модерація командної роботи, кейс-метод	Робота в малих групах (розробка стратегії, розподіл ролей у кризових комунікаціях), дебати.
ДРН 4. Здатність забезпечувати дотримання нормативно-правових та морально-етичних норм поведінки.	Модерація командної роботи, кейс-метод	Самостійне опрацювання нормативних джерел, взаємне рецензування (peer review) дотримання етики в проєктах.
ДРН 5. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.	Мультимедійна лекція, демонстрація кращих практик	Індивідуальний проєкт (збір сучасних даних, формування PR-стратегії), презентація результатів.
ДРН 6. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.	Консультаційна підтримка, обговорення	Вирішення практичних ситуаційних завдань, розробка та захист розширеної PR-стратегії компанії.

Самостійна робота над навчальним матеріалом є індивідуальним видом роботи на семінарах, конференціях, передбачає виконання практичних завдань та контрольних робіт. Вона здійснюється відповідно до навчальних планів, навчальної і робочої програм з курсу. Метою самостійної роботи студентів є: забезпечення фундаментальної загальноосвітньої та практичної підготовки студентів; засвоєння методів самостійного вивчення навчального матеріалу, навичок пошуку більш глибоких знань; підвищення ефективності навчального процесу за допомогою організації позааудиторного навчання відповідно до особистих здібностей кожного студента; оволодіння студентами культурою розумової праці, вмінням орієнтуватися у потоці наукової інформації, розвиток незалежності мислення, формування власної точки зору на питання, що вивчаються. Ефективність самоосвіти, яка є одним із основних методів навчання студентів, визначається постійністю, послідовністю і наполегливістю в роботі з навчальним матеріалом, здійсненням самоконтролю, систематичністю занять,

вмінням поєднати практичні навички з теорією. Самостійна робота студентів денної форми навчання починається після вступної лекції, на якій викладач дає основні рекомендації щодо методики самостійного опанування курсом «Паблік рілейшнз».

Підготовка та участь у семінарах, аналіз кейс-стаді та їх розв'язок сприяють поглибленій самостійній роботі, проблемному навчанню на основі досвіду. Виконання мультимедійних презентацій забезпечує адаптивність процесу навчання до реальних вимог сучасного середовища, де студент шляхом використання сучасних технологій декламує результати практико-орієнтованого навчання. Самостійному навчанню сприятиме підготовка до лекцій, практичних занять, а також робота в невеликих групах для підготовки розрахункових робіт, що будуть представлені у групі, а потім проаналізовані, обговорені та продемонстровані у презентації про виконання завдань практико-орієнтованого навчання.

4. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

4.1. СУМАТИВНЕ ОЦІНЮВАННЯ

4.1.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання з дисципліни передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1	Теоретичний зріз знань: Оцінювання здійснюється за такими параметрами: форма контролю - усне опитування; максимальна оцінка за одне опитування – 5 балів; протягом модуля враховуються результати кількох опитувань, при цьому загальна сума балів не може перевищувати 20.	20 балів / 20 %	1-й – 6-й тиждень
2	Тест множинного вибору	15 балів /15 %	6-й тиждень
3	Виконання індивідуального проєкту «СТРАТЕГІЧНИЙ PR-АУДИТ ТА РОЗРОБКА PR-КАМПАНІЇ»	15 балів /15 %	5-й тиждень
4	Теоретичний зріз знань: Оцінювання здійснюється за такими параметрами: форма контролю - усне опитування; максимальна оцінка за одне опитування – 5 балів; протягом модуля враховуються результати кількох опитувань, при цьому загальна сума балів не може перевищувати 20.	20 балів / 20 %	7-й – 12-й тиждень
5	Тест множинного вибору	15 балів /15 %	12-й тиждень
6	Виконання індивідуального	15 балів /15 %	11-й тиждень

	проєкту «РОЗШИРЕНА PR-СТРАТЕГІЯ: ГАЛУЗЕВИЙ, ЕТИЧНИЙ ТА МІЖНАРОДНИЙ ВИМІР»		
	Всього	100лів /100%	

4.1.2. Критерії оцінювання

<i>Компонент</i>	<i>Незадовільно</i>	<i>Задовільно</i>	<i>Добре</i>	<i>Відмінно</i>
Теоретичний зріз знань: Оцінювання здійснюється за такими параметрами: форма контролю - усне опитування; максимальна оцінка за одне опитування – 5 балів; протягом модуля враховуються результати кількох опитувань, при цьому загальна сума балів не може перевищувати 20.	<12 балів	12-15 балів	16-17 балів	18-20 балів
	Студент володіє окремими теоретичним и елементами курсу. Цілісність розуміння теоретичного матеріалу відсутня.	Студент засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений програмою дисципліни, які є мінімально допустимими. Розуміє основні положення, але допускає значну кількість неточностей і грубих помилок, які може усувати за допомогою викладача.	Студент демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає програмі дисципліни, але допускає окремі неточності.	Студент демонструє повні й міцні знання навчального теоретичного матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни.
Виконання індивідуального проєкту	<15 балів	16-23 балів	24-26 балів	27-30 балів
	Вимоги щодо індивідуального проєкту не виконано.	Більшість не виконано, окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній опис управлінського рішення.	Виконано усі вимоги завдання, але є неточності у описаних управлінських рішеннях. Помилки у рішеннях не є системними.	Виконані усі вимоги до індивідуального проєкту, продемонстровано креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми.
Тест множинного вибору	<60% правильних відповідей	60-74 % правильних відповідей	75-89 % правильних відповідей	90-100 % правильних відповідей
	Студент володіє окремими теоретичним и елементами курсу. Цілісність розуміння теоретичного	Студент засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений програмою дисципліни, які є мінімально допустимими. Розуміє основні	Студент демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає програмі дисципліни, але допускає окремі	Студент демонструє повні й міцні знання навчального теоретичного матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни.

	о матеріалу відсутня.	положення, але допускає значну кількість неточностей і грубих помилок, які може усувати за допомогою викладача.	неточності.	
--	-----------------------	---	-------------	--

4.2. ФОРМАТИВНЕ ОЦІНЮВАННЯ:

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

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Опитування та усні коментарі викладача за його результатами	3,6,9,12 тиждень
2	Самооцінка поточного тестування	6,12 тиждень
3	Перевірка та обговорення проєктів	6,12 тиждень
4	Захист проєктів по об'єкту дослідження	6,12 тиждень
5	Настанови викладача в процесі виконання практичних завдань	кожну пару
6	Обговорення та самокорекція виконаної домашньої роботи студентами	через кожне практичне заняття
7	Розв'язування ситуаційних завдань	на кожній парі
8	Перевірка та оцінювання письмових завдань	3,6,9,12 тиждень

Самооцінювання може використовуватися як елемент сумативного оцінювання, так і формативного оцінювання.

5. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Базова

1. Литвиненко І. Психологія реклами та паблік рілейшнз : навч.-метод. посіб. Миколаїв : Видавець Торубара В. В., 2022. 480 с.
2. Яненко Я. В. Як писати рекламні та PR-тексти : навч. посіб. Суми : Сумський державний університет, 2023. 86 с.
3. Полякова О. О., Рябініна О. В., Харламов М. І. Основи паблік рілейшнз : практикум. Харків : НУЦЗУ, 2023. 52 с.

Допоміжна

1. Гарматюк О. В. (уклад.). Паблік рилейшнз: теорія і практика : навч. посіб. / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини. Умань : Видавець Сочінський М. М., 2024. 266 с.
2. Материнська О. А. Комунікація в менеджменті : навч.-метод. посіб. Вінниця : ВДПУ імені М. Коцюбинського, 2024. 112 с.
3. Погрібна О. О., Надточій О. Л., Цапок О. М. Рекламна та PR-діяльність організацій : навч. посіб. Черкаси : Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, 2024. 500 с.
4. Шаповалова А. М. Сучасний PR: від теорії і практики до політичних комунікацій та цифрових трансформацій : монографія. Київ : КНУТД, 2026. 220 с.
- 5.
6. Калениченко Р. А., Телебенева Є. О. Іміджологія : навч. посіб. Київ : ЦП Компринт, 2023. 131 с.

7. Романовський О. Г., Грень Л. М., Грибко О. В., Чеботарьов М. К. Інформаційна політика та PR-технології в управлінні : метод. вказівки для студентів спец. 232 «Соціальне забезпечення». Харків : НТУ «ХПІ», 2023. 80 с.
8. Сафронська І. Маркетингові комунікації : навч. посіб. Київ : Східноукр. нац. ун-т ім. В. Даля, 2023. 149 с.
9. Джолос О. Продюсування в аудіовізуальних медіа : навч. посіб. Київ : Навч.-наук. ін-т журналістики, 2024. 84 с.
10. Tkalac Verčič, A., et al. (2025). Public Relations, a Home for Internal Communication? *Taylor & Francis*. DOI: 10.1080/1062726X.2024.2434348.
11. Waddington, S., & White, J. (2024). PR capacity on corporate boards: claiming the CSR and ESG responsibility? *Journal of Communication Management*, 28(3), 482-497. DOI: 10.1108/JCOM-11-2023-0120.
12. Constantin, N., et al. (2024). Corporate Communications and Public Relations: Technological Transformation and Digitalization Towards Society 5.0. *Jurnal Lensa Mutiara Komunikasi*, 8(2), 57-74. DOI: 10.51544/jlmk.v8i2.5519.
13. Al Olaimat, F., et al. (2025). Beyond the image: A quantitative investigation of effects of public relations strategies on personal branding, communication practices, and reputation management. *Online Journal of Communication and Media Technologies*.
14. Sommerfeldt, E., & Botan, C. (2024). Societal impact of Brand Public Relations on gender equality: evidence for a mediation-type mechanism. *Corporate Communications: An International Journal*, 29(6). DOI: 10.1108/ccij-06-2023-0084.
15. Weder, F. (2024). Empowering public relations for sustainability: examining the landscape in Turkey. *Corporate Communications: An International Journal*, 30(2).
16. Kurniawan, A., et al. (2026). Strategic Public Relations for Strengthening Public Trust in Government. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 1(5).
17. Liu, N., Bao, G., & Wu, S. (2023). Social implications of Covid-19: Its impact on general trust, political trust, and trust in physicians in China. *Social Science & Medicine*, 317, 115629. DOI: 10.1016/j.socscimed.2022.115629.

Інформаційні ресурси

- Public Relations Society of America (PRSA) — <https://www.prsa.org>
- Chartered Institute of Public Relations (CIPR) — <https://www.cipr.co.uk>
- Institute for Public Relations (IPR) — <https://instituteforpr.org>
- Coursera (Public Relations Courses) — <https://www.coursera.org>
- edX (Communication and PR Courses) — <https://www.edx.org>
- PR Daily — <https://www.prdaily.com>
- Spin Sucks — <https://spinsucks.com>
- HubSpot Marketing & PR Blog — <https://blog.hubspot.com>
- Google Scholar — <https://scholar.google.com>
- ResearchGate — <https://www.researchgate.net>
- Marketing Media Review (MMR, Україна) — <https://mmr.ua>

Програмне забезпечення

1. <https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=2071>
2. Мультимедіа, відео- і звуковідтворювальна, проєкційна апаратура (відеокамери, проєктори, екрани).
3. Програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, Інтернет-опитування, Zoom, Moodle.)